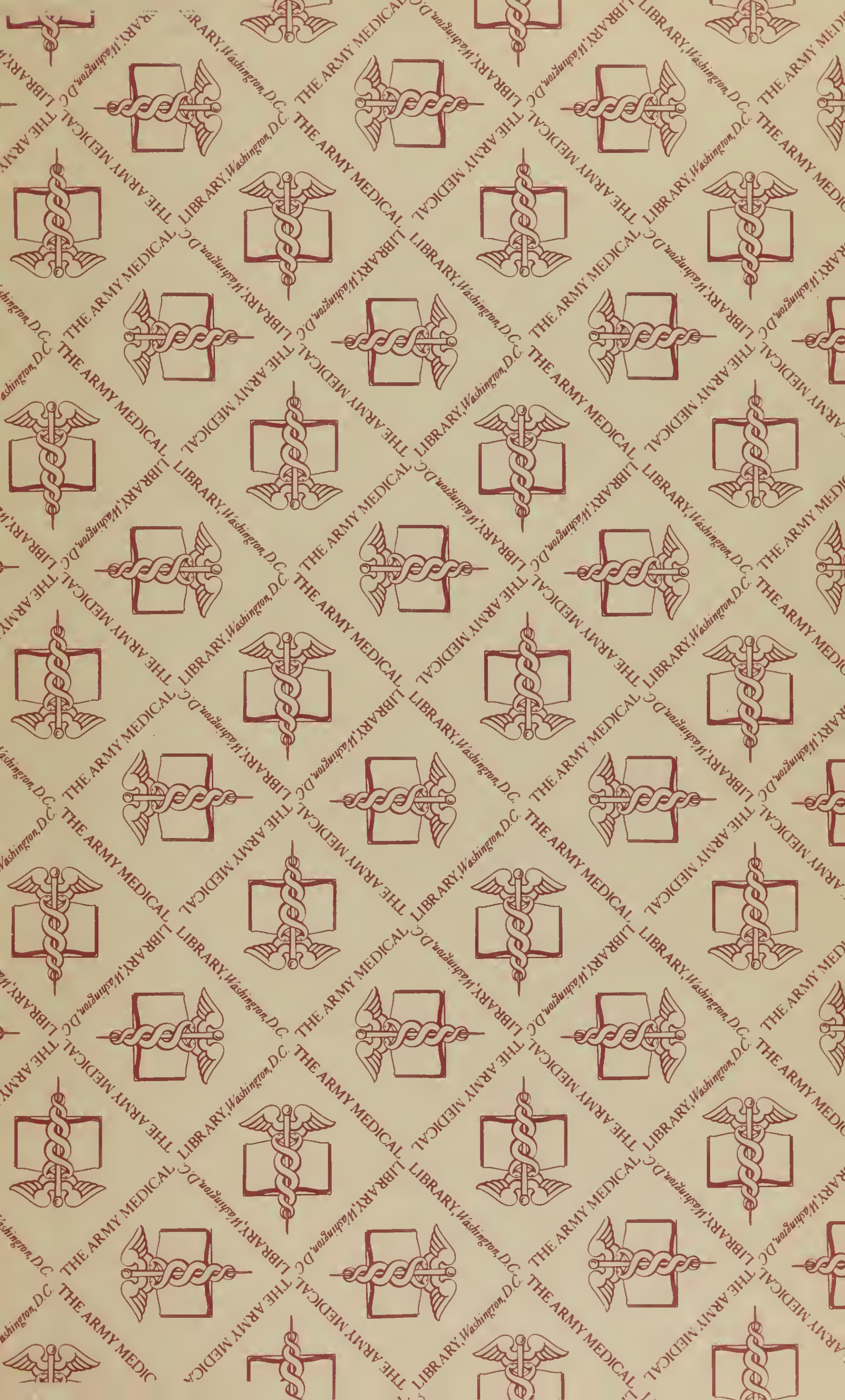



THE ARMY MEDICAL LIBRARY, Washington, D.C.


THE ARMY MEDICAL LIBRARY, Washington, D.C.

CLINICA

DE

ENFERMEDADES DE LOS OJOS.

CLINICA

DE

ENFERMEDADES DE LOS OJOS

POR EL

DR. J. SANTOS FERNANDEZ

MIEMBRO NUMERARIO DE LA REAL ACADEMIA [illegible]

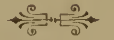
PUBLICADA

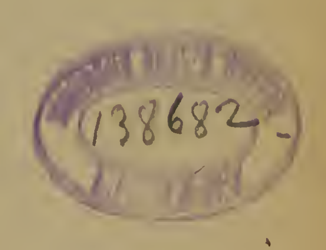
POR EL DR. D. DOMINGO MADAN

ex-ayudante de la referida Clinica

Y EL DR. D. ENRIQUE ACOSTA

AYUDANTE ACTUAL.





HABANA.

IMP. DE SOLER, ALVAREZ Y COMPAÑIA, RICLA 40

1887

AL DOCTOR

D. NICOLAS J. GUTIERREZ

Fundador de la prensa médica en Cuba y de la Real Academia de Ciencias Medicas de la Habana.

TESTIMONIO DE ADMIRACION

DE

EL AUTOR.

INDICE.

PÁGINAS.

INTRODUCCION.

Los primeros conocimientos en Oftalmología son tan antiguos como los de las demás ramas de la Medicina, y nos vienen de la India y del Egipto. La sencilla historia de Tobías es una prueba que nos dan los Libros sagrados del prestigio adquirido en la Medicina ocular por los pueblos más avanzados en la civilizacion antigua. Cultivada por los griegos y trasmitida á los romanos brilló despues entre los árabes, maestros en el arte de curar las enfermedades de los ojos, hasta la Edad Media. A este período, que podemos llamar histórico, sucedió una época azarosa para la Oftalmología, en que asaltada por el mercantilismo y rodeada de misterios, era practicada por atrevidos charlatanes ante el asombrado público que se aglomeraba en las plazas. Por fortuna la verdadera ciencia descorrió el velo con que se ocultaba el charlatanismo, los misterios de la Cirujía ocular que creara la codicia se desvanecieron ante la marcha gradual y

progresiva de la Medicina, y la Oftalmología, apoyada por las Ciencias Físicas y Naturales, conquistó en el pasado siglo el lugar preferente que hoy ocupa como una de las ramas más importantes de las Ciencias médicas.

De esta fecha data su período verdaderamente científico; la extraccion de la catarata por Daviel es un hecho culminante de este período, al rededor del cual se agruparon despues los estudios sobre las oftalmías, las cataratas y las amaurosis, clasificacion natural que abarcaba la descripcion de las enfermedades de los ojos conocidas hasta principios de este siglo y dió orígen á la notable obra de Sichel.

Propagada la oculística por toda Europa, la escuela inglesa y la de Viena rivalizaron con la de París, fijándose más tarde el centro de los estudios oftalmológicos en Alemania, donde el genio De Græfe vino á reunir y condensar en su célebre clínica de Berlin los adelantos más notables en Patología y Cirujía ocular.

Pero con el descubrimiento de la oftalmoscopia por Helmoltz se inicia un nuevo período, internacional, y aunque considerada la oftalmología como una parte de la Patología externa ensancha cada dia sus límites y presta á la Patología interna su importante concurso en el estudio de las enfermedades infecciosas, constitucionales y del sistema nervioso, cuyas determinaciones oculares reciben explicacion completa y sirven de guía para el diagnóstico. Hoy se nota un movimiento incesante de trabajos sobre las enfermedades de los ojos, y las publicaciones, sociedades y congresos especiales que le son dedicados nos

ponen continuamente al corriente de los progresos que van realizando.

Al fundar el Dr. Santos Fernandez hace doce años su clínica en la Habana, ha tomado parte activa en este movimiento intelectual contemporáneo, y á semejanza de los maestros del arte, ha dado á la publicidad en nuestras corporaciones científicas y en la prensa nacional y extranjera los hechos más notables de su observacion y los resultados de su práctica en esta region del continente americano. Al primer volúmen que apareció en 1879 y que tuvimos tambien el honor de publicar en union de nuestro compañero entónces en la Clínica, el Dr. Paz, (1) ha seguido el presente, que comprende mayor número de años y una cifra muy superior de enfermos asistidos y de operaciones practicadas.

Las nuevas obras de Medicina se caracterizan por la claridad de su estilo, la sencillez de su exposicion y la limitacion á un aparato ó sistema orgánico, y á una clase determinada de enfermedades. Las clínicas, que generalmente reunen estas condiciones, serán siempre los libros modelos que nos sirvan de estudio contínuo en la profesion, y á los cuales se recurre siempre en los casos difíciles ó dudosos, porque en ellos nos enseñan sus autores los resultados de su experiencia en la marcha y tratamiento de las enfermedades, que es lo que nos interesa sobre todo, para atender con éxito nuestros pacientes. Por otra parte, la importancia que cada dia adquiere la literatura médica hace casi imposible al médico práctico aten-

(1) Clínica de enfermedades de los ojos, del Dr. J. Santos Fernandez. París. Typographie de V. Goupy y Jourdan. 71 rue de Rennes 1878.

der al cuidado que requiere su clientela y á la lectura de todas las producciones que se ocupan de las diversas ramas de la Medicina.

Por estos motivos nos parece que la "Clínica de enfermedades de los ojos del Dr. Santos Fernandez", será una obra de estudio y de consulta que figurará dignamente en la Biblioteca de todo médico de la Isla de Cuba, donde han sido recogidas las observaciones que le sirven de base y cuya Patología, en sus manifestaciones oculares, ha merecido especial atencion. Y al recomendarla á nuestros comprofesores nos dirigimos sobre todo, á aquellos que, como nosotros, viven en localidades, desprovistas de Centros científicos donde encontrar en los casos difíciles consejos que resuelvan nuestras dudas; ó á quienes contínuas ocupaciones profesionales no les permite dedicar el tiempo necesario al estudio especial de las enfermedades de los ojos. Pero si á todos no nos es dado manejar con destreza el bisturí del oculista y con habilidad un instrumento de diagnóstico preciso, como el oftalmoscopio, debemos sí estudiar aquellas para tratarlas racionalmente y poder reconocer cuándo es oportuna ó urgente una intervencion quirúrgica ó necesario un exámen delicado para llenar las indicaciones de un tratamiento, confiando en la experiencia de un maestro cuyos trabajos son siempre leidos con interés y provecho. No debemos olvidar que "el arte es muy largo y la vida muy breve" para disponer de todos los recursos que necesita un enfermo y que su confianza se aumenta cuando sabemos elegir una mano más hábil que la nuestra para ayudarnos en su curacion.

Los que se preocupan por el progreso de la Medicina entre nosotros leerán con interés los capítulos con que contribuye el Dr. Santos Fernandez al estudio de la Patología intertropical. La fiebre amarilla y el paludismo son enemigos terribles que alejan de los paises cálidos de América, al viajero deseoso de admirar su explêndida naturaleza y al colono que busca una nueva pátria. Los trastornos que origina la primera en el aparato de la vision son poco conocidos todavía, y las observaciones que le son dedicadas, favorablemente comentadas por la prensa extranjera, son tal vez las primeras en su clase que hayan servido á generalizar su estudio. Igual éxito obtuvieron los trabajos anteriores sobre el paludismo. Un maestro en el estudio de los afecciones de los paises cálidos, Dutroulau, ha dicho en su obra: "La fiebre palúdica es de todos las enfermedades de un mismo clima la que tiene más afinidad con las demás. . . ." "El miasma palúdico se mezcla á todo y la fiebre está siempre pronta á manifestarse."

El aparato ocular no había de escapar á estas reflexiones del juicioso observador, y aunque los autores anteriores habían descrito las oftalmías intermitentes y las amaurosis que acompañan á las fiebres palúdicas, su interpretacion patogénica no tuvo explicacion hasta las observaciones de Galezowski y Santos Fernandez, confirmadas por un oculista y micrógrafo distinguido como Poncet de Cluny. Y no solo aparece el paludismo con determinaciones oculares en sus formas larvadas, regulares ó perniciosas, sino que se presenta con motivo de una operacion como la catarata, que parecía no tener influencia reaccio-

naria sobre una infeccion tan aparatosa en sus manifestaciones. En el nuevo estudio que le ha consagrado el Doctor Santos Fernandez hace un resúmen del estado actual de la Ciencia en ese asunto, teniendo la satisfaccion de ver confirmadas sus primeras observaciones de hace doce años, por las publicadas despues por otros profesores.

El tétanos, una de las complicaciones más frecuentes de las heridas en los paises cálidos, y cuyos resultados fatales influyen notablemente en la mortalidad de nuestras estadísticas operatorias, ha sido estudiado desde el mismo punto de vista. La muerte, en efecto, es una terminacion rara de las enfermedades de los ojos. Los casos que la determinan son generalmente producciones malignas ó procesos inflamatorios que se propagan de la cavidad orbitaria, á la craneal y producen la infeccion general del organismo. A su vez el tétanos es raro en los traumatismos operatorios ó accidentales de las fosas nasales, boca y oidos y más aún de la region ocular; así es que en el capítulo que le dedica se pregunta con razon el Dr. Santos Fernandez si esta rareza relativa de tétanos en las lesiones de la region orbitaria, será debida á su naturaleza infecciosa, á semejanza de los accidentes meningíticos y cerebrales originados por la propagacion de la infeccion local intra-orbitaria. Es de notar que los casos publicados en este volúmen, son los únicos que registran la anales de la Cirujía ocular, á los cuales puede agregarse el caso citado por el erudito Secretario de nuestra Academia de Ciencias, Dr. Mestre, que lo oyó referir á Velpeau; un tétanos consecutivo á una operacion decatarata. Ahora bien,

teniendo en cuenta la importancia que se concede hoy á la infeccion local en los accidentes operatorios de la catarata por el método clásico que se practicaba en la época de Velpeau y al concepto actual de la etiología del tétanos, el caso citado por el Dr. Mestre no contradice en nada la idea emitida por el Doctor Santos Fernandez.

Los más brillantes triunfos de la Oftalmología se deben seguramente á la Cirujía ocular, aunque sea precepto de honradez profesional no intervenir activamente sino como último recurso terapéutico. Esta reflexion nos la sugiere la lectura de algunos artículos dedicados á ciertas afecciones del aparato ocular en que son necesarios los recursos de la Cirujía para su tratamiento. Desde las operaciones que pueden llamarse de complacencia como la que se practica para corregir la deformidad que ocasiona un ptósis congénito, y la neurotomía para aliviar las molestias de una pertinaz neuralgia, hasta las indispensables, como la enucleacion para evitar accidentes inflamatorios en un ojo ya lesionado ó una oftalmía simpática en el sano, y retardar la muerte dolorosa é inevitable en el cáncer del globo ocular, ¡cuántos accidentes es preciso saber evitar, eligiendo los medios más seguros para obtener un resultado que salve la reputacion del operador y deje satisfecho al operado! Y qué difícil la posicion del cirujano, entre contemporizar con un tratamiento sencillo como la laminaria digitata en las *caries de los huesos de la órbita* y la extirpacion total y á tiempo de todo su contenido en un *glioma de la retina* en un niño!

En cambio la operacion de la catarata será siem-

pre de los más grandes beneficios con que la Medicina ha dotado á la humanidad, devolviendo la vista al que vive en las tinieblas, y es una de las operaciones que fijan más la atencion de los cirujanos, ansiosos de alcanzar el éxito que reclaman operaciones de tanta trascendencia para el paciente. Se nos presenta un enfermo con las cataratas en un período avanzado de evolucion y con el empeño natural del que quiere recuperar su vista, nos pide con insistencia consejo sobre la oportunidad de una operacion. ¿Qué hacer, si el cristalino no está completamente opaco, y sin embargo el enfermo, aunque viejo, está robusto y pasa el tiempo sin que las cataratas lleguen á su completa madurez como se dice generalmente? Demos por sentado que se resuelve la operacion por estar perfectamente indicada y se vá á practicar; ¿qué puede suceder? "La mano más hábil y el operador más adiestrado no pueden prever todas las veces el número de peripecias por las cuales tiene que pasar en los diez minutos que se tarda en llevar á efecto la operacion." El enfermo ha sido operado felizmente y espera una pronta cicatrizacion, y por consiguiente, el restablecimiento completo de su vision. ¿Qué podemos augurarle? Hé aquí otros tantos problemas que la Clínica nos presenta todos los dias y necesitan una gran experiencia y un conocimiento profundo de la marcha y evolucion de una catarata ántes, durante y despues de su operacion. La oportunidad de una intervencion adecuada, las curaciones y cuidados que reclama, los accidentes que pueden presentarse, la comprobacion de sus resultados posteriores, etc., son objeto de otros tantos interesantes artículos; y nótese

que en ellos, no se trata de "nuevos procederes que vengan á contribuir á la anarquía operatoria de la catarata" sinó á asegurar el éxito de una operacion considerado como la aspiracion culminante de la Cirujía ocular.

Igual objeto tienen los capítulos dedicados á la anestesia, los antisépticos y los apósitos y vendajes en las operaciones de los ojos. La supresion del dolor, la quietud y tranquilidad del operado que permite las maniobras necesarias en un campo operatorio tan limitado, son ventajas innegables que recomiendan el empleo de los anestésicos en las operaciones de los ojos; pero los accidentes que pudieran provocar, sobre todo en los organismos debilitados por la edad ó sufrimientos anteriores, han detenido la mano de muchos cirujanos y retardado la época en que la mayoría opta por el uso de la anestesia.

Con los detalles de precision con que se practican y curan hoy esas operaciones, es casi una necesidad imprescindible el auxilio de la anestesia local ó general; y nada más oportuno que un paralelo entre los agentes más poderosos de la anestesia, el éter y el cloroformo, y los medios seguros para precavernos contra toda clase de accidentes en su administracion.

No sucede lo mismo con el empleo de los antisépticos; y aunque la preocupacion constante de los cirujanos es su aplicacion en todas las operaciones para evitar accidentes ó complicaciones que pueden sobrevenir, los oculistas no están de acuerdo con los resultados obtenidos, por más que todos acepten la conveniencia de su empleo; y como la Clínica será siempre el Juez Supremo de toda innovacion tera-

péutica y nos enseña que los métodos de curacion más convenientes, son aquellos que favorecen la evolucion natural de los procesos operatorios, debemos aceptar, por ahora, como nos enseña los capítulos referidos, los más sencillos, que por lo ménos no provocan trastornos locales en un órgano tan susceptible como el globo ocular y sus accesorios.

Un nuevo agente terapéutico, la cocaina ha venido á contribuir con su poder de anestésico local á facilitar las operaciones de los ojos, produciendo la insensibilidad de sus membranas externas. Armado con tan poderoso auxilio, la anestesia local y general, las curaciones antisépticas, etc., parecía que el oculista no debía temer ningun accidente operatorio: pero no han faltado algunos, muy sensibles por cierto, despues del empleo de la cocaina. Con este motivo, hay que resolver si tales insucesos no dependen del operador, ni de la oportunidad de su intervencion, sino de las condiciones de receptividad morbosa del operado que se despierta por la accion del traumatismo operatorio, ó si son producidos por los agentes terapéuticos empleados.

Por desgracia la intervencion terapéutica puede tener en muchos casos un resultado funesto en un ojo predispuesto ó cuya afeccion ha permanecido en estado latente; y precisamente la cocaina, como la atropina, ha podido provocar la aparicion de un glaucoma con la instilacion de una simple gota de colirio. Pero como la cocaina es un medicamento que desde hoy puede considerarse indispensable en la terapéutica ocular, no es en ningun concepto, desacreditar su valor señalar las inconvenientes que puede tener su

empleo; al contrario, siempre que se estudian las contraindicaciones de una medicacion cualquiera, se aumenta su valor, porque de esa manera aseguramos el éxito de su administracion y nos hacemos responsables de los resultados obtenidos. *Las contraindicaciones de la cocaina en la operacion de la catarata* nos enseña el cuidado que debemos tener en aplicarla inconscientemente en cualquier caso, en vista de los accidentes que pueden ser atribuidos á su accion neuro-vascular en el aparato de la vision.

Los traumatismos del aparato ocular pueden ser seguidos de los más tristes resultados. Comprometen la vision del ojo lesionado por los inflamaciones consecutivas á la naturaleza del agente vulnerante y otras veces la del ojo sano por la oftalmía simpática. ¡Con cuánto cuidado no debe pronunciarse el práctico á la cabecera de un herido que acaba de sufrir un traumatismo en los ojos respecto al pronóstico y marcha de la lesion recibida, y qué dudas no surgen ántes de decidirse á una intervencion más ó ménos activa que salve á la vez la integridad del órgano lesionado y la dignidad del arte! Los tratados clínicos de enfermedades de los ojos y los de cirujía, no pueden entrar en todos los detalles de lesiones tan diversas; y como en este caso la Patología y la Clínica se prestan mútuo y contínuo apoyo, han dado orígen á tratados especiales de traumatismos oculares como los de Arlt y de Ivert que son nuestros mejores guías para su estudio; pero en su defecto el capítulo de esta obra puede secundarlo dignamente, por ocuparse de diferentes lesiones de carácter más ó ménos graves que pueden ocurrir todos los dias y de las consecuen-

cias á que pudieran dar lugar. Entre estas, la *Amaurosis simpática* es una complicacion que se observa no sólo despues de los traumatismos del globo ocular sinó tambien en casos de lesiones que interesan las ramas nerviosas de los órganos próximos y que por su distribucion están relacionados con el aparato de la vision. Los traumatismos de la parte anterior del cráneo, las lesiones de la region circun-orbitaria, y hasta los de la region dentaria y de las fosas nasales, pueden dar orígen á la irritacion prolongada de los filetes terminales del trigémino y ser una de sus causas más comunes; pero á pesar de las numerosas observaciones citadas por autores competentes, su patogenia no ha recibido hasta ahora interpretacion satisfactoria, y, como dice muy bien el Dr. Santos, Fernandez, "rara vez ocurre que podamos presenciar la evolucion del proceso desde el accidente primitivo que la provoca hasta el desarrollo completo de la amaurosis despues de un tiempo más ó ménos largo." La discusion á que somete este asunto, merece fijar la atencion del práctico, por la importancia que tiene respecto al pronóstico y en casos de responsabilidad médico-legal. Y en los *Accidentes provocados por las sinequias anteriores*, se verá la discusion razonada de la intervencion quirúrgica en una lesion, que silenciosa en su primera época llega á producir en muchas ocasiones la pérdida de la vista y compromete la vida del ojo á costa de no pocos sufrimientos.

Es bastante general la creencia en muchas personas de cierta instruccion, que un ojo miope es una ventaja para el estudio. Y en efecto un grado ligero de miopía no constituye un peligro, pues no puede

considerarse como una enfermedad, sino más bien una disposicion del ojo que acorta el límite de la vision á distancia. Esta disposicion puede acentuarse por el trabajo asíduo y prolongado sobre objetos pequeños colocados á corta distancia y entónces la miopía se aumenta ó se hace más patente, teniendo que colocarse bajo la direccion del médico y del higienista para evitar su tendencia progresiva y sus complicaciones. La instruccion primaria obligatoria ha hecho ver el número bastante grande de miopes que se nota en las escuelas de ciertos paises de Europa y obligó á los higienistas á influir directamente con los Gobiernos, en la creacion de escuelas y colegios modelos con todas las exigencias de la Higiene escolar, dando motivo á M. Chon en la reunion anual de médicos y naturalistas de 1880, para pronunciar las siguientes palabras en una conferencia sobre ese tema: "No veo la necesidad de producir la miopía en nuestras escuelas como un atributo necesario de la Ciencia. No olvidemos la expresion de Donders: todo ojo miope es un ojo enfermo y busquemos juntos los medios de detener una epidemia que ha invadido la mitad de los sábios y merece más de lo que se cree las más sérias atenciones de los padres y de las autoridades."

Despues de esta época la miopía escolar como producto de la civilizacion es un tema discutido á la vez por higienistas y oftalmólogos. El ojo miope por su parte tiene como carácter anatómico su forma oblongada, debida á la mayor amplitud de su diámetro antero-posterior, y á los esfuerzos de convergencia á corta distancia que tiene que verificar para distin-

guir los objetos próximos produce la insuficiencia de los músculos rectos internos.

La forma del globo ocular y la astenopía muscular que la acompaña supone á su vez mayores dimensiones de la cavidad orbitaria y del diámetro bi-ocular en los cráneos de ciertas razas, y la Antropología ha venido á prestar su concurso á la Oftalmología en el estudio de las anomalías de refraccion, que á primera vista parece tan sólo pertenecer á la óptica fisiológica, como nos ha demostrado el Dr. Santos Fernandez en su discurso sobre Oftalmología antropológica.

Nuestros compañeros en la escala de los séres vivos que tantos servicios nos prestan y desempeñan el papel principal en nuestros laboratorios y gabinetes han merecido de parte del Dr. Santos Fernandez una mirada compasiva que ha formulado en su artículo Oftalmogía comparada, estudiando casos de enfermedades de los ojos en los animales. Así como las afecciones carbunclosas del ganado, el cólera de las gallinas y la rabia de los perros están sirviendo al eminente Pasteur y su escuela para descifrar tantas incógnitas como encierran nuestras enfermedades infecciosas, ¿no es posible que del estudio de la Oftalmología animal, obtenga algun progreso para la Oftalmología humana? Así nos lo hace esperar al ménos, la importancia cada vez más creciente de la medicina comparada y elemental.

La Clínica enseña la diferencia de los efectos de ciertos agentes, segun su accion tópica local ó los fenómenos generales debidos á su absorcion por el organismo. La dilatacion de la pupila despues de la instilacion de un midriásico es la señal patente de su

influencia sobre el iris del ojo en que se ha instilado y esto supone su accion directa local y no la absorcion del medicamento por todo el organismo, puesto que el iris del otro ojo no se dilata. En comprobacion de este aserto, el Dr. Santos Fernandez ha podido comprobar fenómenos más ó ménos marcados, que indican la absorcion de los midriásicos por otra vía diferente de la conjuntiva óculo-parpebral que recibe directamente el contacto de la instilaciones, y aunque el hecho pudiera explicarse por la anatomía y fisiología de las vías lagrimales que permiten el paso á las fauces de las soluciones aplicadas á la conjuntiva y su rápida absorcion en la garganta, como no hay datos suficientes para interpretarlos cumplidamente se limita por ahora á consignar los casos observados como *un fenómeno excepcional en las funciones del aparato escretor de las lágrimas.*

La accion del tabaco sobre el aparato de la vision dá orígen del mismo modo á dos clases de fenómenos: *locales,* dependientes de la accion irritante sobre las membranas externas del ojo; *generales* dependientes de la impregnacion del organismo. Los primeros se observan en los que preparan y elaboran el tabaco, sobre todo en los tabaqueros de nuestras fábricas que permanecen horas seguidas durante su trabajo en una atmósfera más ó ménos viciada por el polvo que se desprende en sus diferentes manipulaciones; y los segundos en aquellos que lo usan de diversas maneras para procurarse las sensaciones de deleite ó embriaguez ligera y agradable consiguientes á su absorcion.

Concretándonos al aparato de la vision, podemos

decir, que se han exagerado bastante los trastornos que se atribuyen al tabaco, y el nuestro por lo ménos debido á la menor cantidad relativa de principio activo que contiene, comparado con el de otros paises parece ser más inocente; y como toda cuestion que interesa á la Higiene, compañera inseparable de la Terapéutica, llama la atencion no sólo de los médicos sinó de las autoridades ó corporaciones que tienen á su cargo la vigilancia y los cuidados que exige la Higiene industrial.

Completa este volúmen, un capítulo que, si á primera vista parece impropio de una Clínica, demuestra la importancia que cada dia adquiere la Oftalmología, de la cual podemos decir con Bowman: "No es cosa fácil para un cerebro humano poseer á fondo todos los conocimientos que se refieren á la region ocular." Con la rapidez y actividad intelectual de nuestros dias en que el periódico reemplaza al folleto y éste al libro, los grandes trabajos literarios de otra época tienden á desaparecer, y en las Ciencias se nota más la tendencia á publicar todos los hechos ó noticias, que se adquieren á cada momento, en artículos y memorias ó trabajos de poca extension para propagarlos inmediatamente. Así es que la Bibliografía se hace más necesaria en nuestros dias para poder estar al corriente del estado actual de nuestros conocimientos. Y si nos concretamos á las publicaciones de nuestros idioma que tengan por objeto el estudio de las enfermedades de los ojos, hemos de ver que despues que el inolvidable Delgado Jugo, generalizó en la Península la aficion á la Oftalmología, se despertó un generoso entusiasmo por esta

nueva ciencia, y no hay hoy ciudad de alguna importancia que no tenga su representacion en la Oculística por un periódico científico ó por un profesor que de tiempo en tiempo nos hace conocer sus investigaciones. Y en medio de tantos trabajos diseminados faltan las obras completas, como la del Dr. Del Toro, de Cádiz, que puede decirse representa en conjunto la Oftalmología española. Por esto, pues, no es el ménos interesante de los capítulos de esta obra el titulado *Estudios Bibliográficos*, porque no sólo nos dá el Dr. Santos Fernandez un análisis de los diferentes trabajos de otros profesores, sino que al comentarlos, expone sus ideas sobre el mismo asunto y las discute con sus observaciones propias. Con este sistema de analizar, establece una corriente de simpatía á través del océano con los profesores de la Península, y dá un puesto en la Ciencia nacional á la particular de nuestro país, facilita al médico cubano el conocimiento de los trabajos escritos en nuestro idioma, para que pueda compararlos con los que contínuamente nos vienen del extrajero, como puede notarse en las páginas de la *Crónica Médico-Quirúrgica* de la Habana, donde el Dr. Santos Fernandez publica amenudo *Bibliografías oftalmológicas*.

Un libro del Dr. Santos Fernandez no necesitaba esta introduccion, así como no la necesitó y la tuvo el primer volúmen en 1879, porque se recomienda por sí sólo con la firma de su autor. Más así como los maestros tienen el derecho de juzgar las producciones de sus discípulos, los que nos encontramos en este último caso tenemos el deber de propagar la enseñanza generosamente prodigada por aquellos. Nuestros

lectores sabrán perdonar, por consiguiente, al discípulo que tiene que repetir el nombre de su maestro siempre que recuerda las lecciones y consejos recibidos durante el tiempo que tuvimos la buena fortuna de ser ayudantes de su Clínica, porque nuestro objeto ha sido llamar su atencion é interesarlo en la lectura de los diferentes capítulos de este libro que le podemos ofrecer ayudados eficazmente por el Dr. Acosta y por nuestro sentido compañero Agustin Sanchez.

D. Madan.

Matánzas.

[5]

LA PERDIDA DE LA VISION EN LA FIEBRE AMARILLA.

Sumario.—Síntomas del aparato ocular en la fiebre amarilla.—Pérdida de la vision.—Observaciones.—Naturaleza de la Ambliopía.

La mayor parte de las enfermedades que ostentan síntomas oculares, y aun aquellas en que nunca se ha encontrado manifestacion alguna en lo que se refiere al órgano de la vision, han sido estudiadas con el auxilio del oftalmoscópio. La fiebre amarilla es de las pocas, que sepamos, haya escapado á este medio de investigacion, aun para aquellos que como Bouchut, en alas del entusiasmo, han pretendido leer en el ojo lo que pasa en el cerebro.

En las mejores monografías que sobre el vómito negro se han escrito, apénas si figuran en el cuadro de síntomas los que hacen referencia al aparato ocular, y así vemos que, despues de señalar al empezar la fiebre y en lo que se ha llamado *período de*

reaccion general, el coup de barre ó raquialgia, la ansiedad epigástrica y los latidos tumultuosos de la region celiaca, mencionan *la dilatacion de la pupila* á un grado tal que dá á la mirada una expresion vaga é indecisa comparable á la de la embriaguez.

Hácia el fin del primer dia, en el segundo á más tardar, llama la atencion *la inyeccion de la cara y de los ojos*; éstos se presentan rojos lagrimosos y de un brillo insólito, asegurando los autores que estos síntomas, por ser constantes tienen una importancia notable. En el segundo período, denominado *de localizacion*, el cual, como sabemos, se anuncia por una remision febril que hace bajar el termómetro hasta 38° etc.; se advierte que la *inyeccion y el brillo de los ojos* se atenúa, y á medida que la fluxion rosácea de la envoltura tegumentaria se disipa, aparecen las manifestaciones del ictero; éstas, ántes de ser apreciables en la piel, se manifiestan en la *esclerótica* y en la serosidad de los vejigatorios.

Nœgeli, al enumerar las hemorragias en la fiebre amarilla, dice: *la hemorragia ocular y auricular* son extremadamente raras y la cantidad de sangre siempre insignificante.

Bérenger Féraud en su obra titulada *Fiebre jaune au Sénegal* (Paris 1874) y al ocuparse de los síntomas del primer período, dice: «los ojos son brillantes, las conjuntivas están ligeramente inyectadas y varian del color rosado pálido al rojo bien acentuado: se encuentran húmedas, pero no presentan el aspecto hiperémico tan próximo á la inflamacion, que se observa en los grados más avanzados de la enfermedad.»

En el segundo período, añade: «los ojos presentan los caractéres que conocemos en el primer período. Se ha querido establecer una coincidencia entre la intensidad de esta coloracion de las conjuntivas y la gravedad de la afeccion; pero puede decirse de una manera general que es un signo de bastante importancia y sobre el cual el práctico puede basarse. Sin embargo, en esto como en todo hay particularidades y aún anomalías que debemos tener en cuenta y que hacen que los juicios no puedan ser desde luego absolutos. La rubicundez es generalmente muy acentuada y no es raro que suceda una inflamacion á esta hiperemia primitiva. Con este motivo hay que hacer una observacion y es que el práctico debe tener cuidado de no apreciar para su pronóstico más que la hiperemia primitiva, porque cuando la inflamacion le sucede, la rubicundez aumenta de intensidad sin que por eso haya aumentado la gravedad del mal. La prueba de lo que afirmamos está en que, si sucediera de otro modo, el caso en que se observa la verdadera inflamacion y hasta la supuracion de las conjuntivas en el curso del ataque, debiera pertenecer al tercer grado de la enfermedad y ser fatalmente mortal, lo cual no ocurre.»

El mismo Bérenger Feraud, al tratar del pronóstico, agrega: «Cabel y Chevé habian notado ya la coloracion de las conjuntivas y expresan que dá á los enfermos un aire particular. Meme, Dessables y Dupuis se han ocupado igualmente de ella en 1837, y Mr. Bel en 1859 llamó la atencion sobre esa rubicundez de los ojos y ha observado tambien que cuando las conjuntivas están firmemente inyectadas y

afectan un color rojo subido, la enfermedad es extremadamente grave, mientras que cuando es difusa el enfermo se encuentra en ménos peligro; pretende basar en este síntoma el diagnóstico diferencial de la fiebre amarilla y la palúdica, afirmando que en esta última no se observa jamás esa coloracion anormal de la mucosa ocular. Cédon que ha observado con marcada atencion los síntomas de sus enfermos atacados de fiebre amarilla, no ha pasado desapercibido esto, llamándole siempre la atencion el aspecto *lagrimoso* y *rojo* de los ojos al principio del mal y sobre todo en los indivíduos llegados recientemente de Francia. Méry en 1867 se habia fijado en el mismo hecho.

Mas recientemente el mismo Bérenger Féraud (Paris 1878) en su obra acerca de la *Fiebre amarilla en la Martinica*, insiste al ocuparse de los síntomas del segundo período de la enfermedad, en el lagrimeo y brillantez notable de los ojos, la rica y fina inyeccion conjuntival, la dilatacion de la pupila y la fotofobia; añade que la inyeccion de la conjuntiva se debilita en la remision si el ataque es ligero, pero que en caso contrario se oscurece y toma un tinte ictérico, el cual se acentúa cada vez más; habiendo observado en ciertos casos graves, en el segundo período, hemorragias oculares que han producido sufuciones subconjuntivales ó un derrame de sangre á lo largo de las mejillas y en los alrededores de la comisura de los párpados.

En otro capítulo, al estudiar las hemorragias que se observan, dice: se han visto con frecuencia conjuntivitis, queratitis y hasta accidentes como el fleg-

mon del ojo sobrevenido á consecuencia de hemorragias oculares.

Griesinger es el único autor que menciona la disminucion ó falta total de vista en la fiebre amarilla, al decir: «por rareza hay ambliopía ó amaurosis en la fiebre amarilla.»

Como se vé por la reseña que acabamos de hacer, despues de hojear detenidamente las últimas monografías publicadas acerca de la fiebre amarilla, los autores no señalan otros síntomas oculares que los denominados externos y que se refieren á la conjuntiva y á la córnea, los cuales tambien hemos tenido ocasion de observarlos más de una vez incidentalmente, así como el flegmon del globo ocular, que en ámbos ojos se presentó en un enfermo de uno de los hospitales de la Habana.

La pérdida parcial ó total de la vista sin lesion ostensible, ó sea la ambliopía ó amaurósis en el curso de la fiebre amarilla, no tenemos noticia de que haya sido hasta aquí señalada por ningun autor; y como los casos que vamos á referir pertenecen á este género, nos han parecido dignos de ser consignados en los anales clínicos, cualquiera que sea la utilidad que por ahora reporte su exposicion.

OBSERVACION I.

Esta observacion me ha sido comunicada por el Doctor Gordillo, médico de la casa de Salud titulada Garcini y en la cual se asisten durante el año no escasos enfermos de fiebre amarilla. Se refiere á un alumno de la Academia de Cadetes D. J. S. P., que ingresó en el establecimiento á su cargo á fines del mes de Agosto del año de

1879, atacado de fiebre amarilla y en el segundo dia de guardar cama. Este jóven, natural de Andalucía, de 19 años de edad, de buena constitucion y sin antecedentes de familia, llegó á estas playas en perfecto estado de salud y en la mejor estacion del año, pues desembarcó en los últimos dias del año anterior.

La enfermedad empezó á desenvolverse de una manera insidiosa, sin fenómenos alarmantes, puesto que ni el calor pasó de 39°, ni la radial arrojó mas de 100 pulsaciones, y, aunque en la orina se observó la albúmina, estaba en muy escasa cantidad. El dia de su entrada en la Casa de Salud, se le ordenó un vomitivo de ipecacuana.

Al siguiente dia los síntomas no habian cambiado y se le dispuso un purgante de 40 gramos de sulfato de sosa.

Al tercer dia de asistencia la albúmina aumentó considerablemente, y la inquietud del enfermo así como el estupor de su fisonomía y el aumento de temperatura pusieron en cuidado al Dr. Gordillo.

Al quinto dia nuevos síntomas confirmaron la gravedad del pronóstico; se advirtió supresion en la orina (uremia), hipo, subdelirio y pérdida completa de la vision, á tal grado que preguntaba en los momentos lúcidos á los asistentes si era de dia ó de noche, y sólo conocía por la voz á sus parientes ó personas de intimidad. Hallándose en este estado fueron llamados en consulta por el Doctor Gordillo los Dres. Soler y Ruiz Sanroman, médicos de la Armada, los cuales comprobaron los síntomas y convinieron en la gravedad de su significacion.

En la junta se acordó disponerle revulsivos, los tónicos y excitantes diuréticos. A las 24 horas de poner en práctica este tratamiento la orina reapareció, la vision se restableció y desaparecieron los síntomas cerebrales.

La falta de oftalmoscopio no permitió al Dr. Ruiz Sanroman examinar el fondo del ojo en la primera visita, y al siguiente dia, cuando volvió provisto del citado instru-

mento, encontró que el enfermo habia recuperado la vista, y no halló síntoma alguno en la vision del ojo.

OBSERVACION II.

M. R., marinero, natural de Galicia, de unos treinta años de edad, de buena constitucion, enfermó de fiebre amarilla á bordo del vapor «Guadalquivir» é ingresó en el Hospital de Marina de Gibara en el mes de Agosto de 1876.

La enfermedad se hallaba en el 4º dia de invasion cuando fué recibido en el Hospital; y la alta temperatura axilar, la abundante albúmina en las orinas y el delirio hicieron formar un pronóstico grave al Dr. Ruiz Sanroman, médico director del establecimiento.

Al siguiente dia los síntomas adinámicos iniciados ya se pronunciaron: hematemesis abundante, aumento de los síntomas cerebrales, anuria y amaurósis, falleciendo en la noche de aquel mismo dia.

El Dr. Ruiz Sanroman, que no pudo practicar el exámen del interior del ojo por carecer de oftalmoscopio el Hospital, nos refiere que en un trabajo titulado «Memoria sobre el movimiento de enfermos habidos en el Hospital de Marina de Gibara durante el año de 1876», y que elevó á la Junta Superior de Sanidad, manifestó la conveniencia de reconocer el órgano de la vision en los individuos que atacados del vómito presentasen síntomas oculares, pues durante el referido año observó dos veces la amaurósis coincidiendo con anuria, no siéndole posible practicar el exámen oftalmoscópico por carecer de instrumentos apropiados en el Hospital á su cargo.

OBSERVACION III.

El presbítero Dr. en Teología y Derecho D. M. M. H., de 34 años de edad, de buena constitucion y natural de Gerona (España), desembarcó en la Habana á fines del año de 1880, en compañía de otros sacerdotes y del Ilmo. Sr. Obispo de la Diócesis. Varios de sus colegas fueron

víctimas de la fiebre amarilla en el mes de Setiembre del mismo, y el último que pereció, secretario del Obispado, le era muy adicto; la pérdida del amigo le impresionó de tal manera que despues de la inhumacion de sus restos, permaneció sobre la tumba hasta que, echándole de ménos los que le acompañaban, fueron por él y le separaron del lugar en extremo afectado. Debemos consignar que el presbítero D. M. M. H., así como el Ilmo. Obispo y los otros sacerdotes, habian venido de la Península á ocupar los puestos respectivos de la Sede, vacantes por el fallecimiento de los que los servían tambien atacados por la fiebre amarilla; aún más, el presbítero D. M. M. H., provisor del Obispado, fué encargado interinamente de la Secretaría y ocupaba á la sazon el primer puesto en el certámen público que para obtener la plaza de penitenciario se libraba en una de las naves de nuestra Catedral. Al terminar el penúltimo ejercicio de la oposicion y al segundo dia de ser inhumado el amigo y colega, sintióse tan mal que á pesar de su actividad se vió en la necesidad de guardar cama. Llamado el Dr. Gutierrez Lee para encargarse de su asistencia el 20 de Abril de 1880, le encuentra en decúbito supino-inquieto, la cara encendida, las pupilas más bien dilatadas que contraidas, la lengua alargada, temblorosa, gris al centro y rosada en sus bordes, mal sabor de boca, sed intensa, náuseas, piel caliente y seca, pulso deprimido, poco desenvuelto y con 188 pulsaciones, la respiracion libre, raquialgía y cefalalgía, temperatura á 39,08 y orina escasa enrojecida sin albúmina. Se le ordenó un purgante de aceite de ricino.

Por la tarde el mismo estado, vómitos melánicos. Se le prescribe limonada tártrica y compresas de agua fría á la frente.

Durante la noche insomnio completo, la cefalalgía y raquialgía parecen más intensas, se encuentra fatigado y débil, la cara sigue inyectada, la lengua seca, constipacion. Se le ordena un enema purgante.

Segundo dia.—Los ojos inyectados y lagrimosos, la lengua en el mismo estado, estupor en la fisonomía, hiperemia en la piel y de la region antero-superior del tronco, delirio, mayor inquietud, conoce aún las personas, siguen las orinas escasas, sed, astriccion, pulso 110, temperatura 39,79. Vómitos melánicos. Se repiten las enemas purgantes y se ordenan pedacitos de nieve en la boca.

Tercer dia.—A las tres de la mañana continúan los mismos síntomas, acentuándose más el delirio y la inquietud, y conviriéndose la escasez de las orinas en verdadera anuria. Los asistentes advierten la pérdida de la vision.

A las doce del dia, cuando fuimos á reconocerle los ojos, le encontramos incorporado en la cama y sujeto por los asistentes, porque quería abandonarla; cuando aquellos le llevaban al sillico, no podía tenerse en pié: el delirio versaba sobre los temas que sostenía en la oposicion y concluía á menudo con plegarias á la Virgen.

Las conjuntivas inyectadas presentaban un tinte ictérico semejante al de las mejillas.

Las pupilas, si bien no estaban contraidas, no permitían el exámen con el oftalmoscopio dificultándolo aún más la inquietud del paciente.

Dilatada la pupila á los veinte minutos de instalada la atropina, pudimos examinar el interior del ojo, no sin contar con la influencia que sobre el paciente tenía la voz del Dr. Gutierrez Lee, que le exhortaba á permanecer tranquilo; cortos eran los instantes de obediencia, pero los suficientes para descubrir con el oftalmoscopio el interior del ojo y comprobar la ausencia de todo estado anormal en los órganos que lo constituyen.

En la noche del tercer dia, los síntomas hicieron lijera remision y persistía la amaurósis.

En la madrugada del siguiente dia, despues de un delirio violento, de frecuentes vómitos y de una evacuacion melánica fétida, sobrevinieron dos síncopes, y depri-

miéndose notablemente el pulso, espiró á las seis de la mañana.

Terminada la relacion de las tres observaciones, solo nos resta llamar la atencion sobre el síntoma anuria, observado en los tres casos citados,

Segun hemos visto, la anuria ha precedido á la amaurósis, y como Jacoud y otros autores consideran entre otros síntomas prodrómicos de aquella la ambliopía ó la amaurósis, debemos preguntarnos si la pérdida de la vision que señalamos en los atacados de fiebre amarilla es determinada por la uremia.

La uremia puede considerarse como un síndroma dependiente de la retencion en la sangre de los productos de desasimilacion normalmente eliminados por el riñon y se presenta en las enfermedades infecciosas y agudas con determinaciones renales qué dán origen á la nefritis infecciosa.

La pérdida parcial de la vision que se nota en estos casos ha recibido el nombre de ambliopía urémica: «se manifiesta independientemente del édema y de la hiperemia de la retina y jamás es debido á las lesiones graves de la ambliopía albuminúrica persistente» (Charcot Wagner, Lecörché). De intensidad variable puede llegar á la amaurosis completa y precede poco tiempo á la aparicion de los síntomas solemnes de la uremia. Presenta como carácter esencial el aparecer y desaparecer rápidamente y algunas veces persiste de una manera durable durante todo el curso de aquella. (1)

---

(1) Artículo Uremie de Labadie-Lagrave Dic de Jacoud. L'amblyopie uremique. Tomo 37 pag. 99.

En la fiebre amarilla es comun ver la terminacion fatal causada por la uremia y en las observaciones que citamos se observaron sus síntomas propios. La pérdida de la vision que presentaron los enfermos, la aparicion y desaparicion rápida de la amaurosis, la asosiacion de fenómenos cerebrales y la ausencia completa de lesiones pueden considerarse como síntomas de la ambliopía urémica en la fiebre amarilla.

CURACION Y APOSITOS EN LAS OPERACIONES DE LOS OJOS.

Sumario.—Los antisépticos antes y despues de la operacion de la catarata. —Ausencia de apósitos en las operaciones y heridas de los ojos.

I

La curacion antiséptica en toda clase de operaciones grandes ó pequeñas constituye el progreso más notable de la cirugía actual para impedir la infeccion y el contagio: inconvenientes los más grandes con que tiene que luchar el cirujano en vista de las condiciones de oportunidad morbosa accidentales ó adquiridas que puede presentar su operado. Es cierto que la mayor parte de los accidentes que sobrevienen en las operaciones dependen de nna infeccion provocada por gérmenes patógenos exteriores que invaden al organismo sirviéndole de puerta de entrada las soluciones de continuidad y que el

mejor medio de combatirlos consiste en impedir su acceso al enfermo por la pureza del medio ambiente y evitar su evolucion y desarrollo por los antisépticos y desinfectantes. Pero no es posible olvidar los accidentes que tienen lugar despues de las operaciones, ó con motivo de ellas, á pesar del empleo metódico y juicioso de aquellos y que puede ser atribuido á una infeccion anterior ó latente del organismo desarrollada localmente por el estímulo provocado por la operacion de la misma manera que las diatésis presentan manifestaciones despues de un traumatismo.

La tendencia de los cirujanos á atribuir la mayoría de sus insucesos á la presencia de gérmenes exteriores se nota tambien en los oculistas y la desinfeccion del ojo es el primer cuidado que se tiene hoy al practicar cualquier operacion de cirugía ocular. Pero la aplicacion de las curas antisepticas en las operaciones de los ojos tiene que sufrir modificaciones diversas teniendo en cuenta la naturaleza de órganos tan delicados por su estructura y funciones especiales.

Ya en otra ocasion y en distinto lugar (1) nos ocupamos del valor que pudieran tener el leucoma y las opacidades de la córnea en general para contraindicar la operacion de la catarata, y hoy queremos ocuparnos de otra contraindicacion de más importancia de las afecciones de las vías lagrimales. De éstas, el catarro simplemente mucoso ó mucopurulento consecutivo á la obstruccion del canal es el que merece considerarse como una complicacion

(1) De la operacion de la catarata.—Memoria dirigida á la Academia de Ciencias de la Habana.—1874.

séria. Ahora bien, los accidentes que pueden sobrevenir despues de la operacion de la catarata en un individuo afectado de catarro del saco, ¿dependerán de la accion séptica del pus y del muco-pus ó del estado de irritacion de la conjuntiva que, determinando una inflamacion en los bordes de la incision, retarda la union de aquellos ó provoca la supuracion?

Si nos atenemos á lo manifestado por Weker en una conferencia dada en Madrid, (1) depende de lo primero, y hé aquí sus palabras: «Considero criminal operar un ojo que sabemos está enfermo de infeccion, como por ejemplo, en las lesiones de las vías lagrimales, de la conjuntiva ó de los bordes palpébrales. Así mismo no debemos operar una catarata sin desinfectar préviamente el ojo, ya sepamos ó no que está infectado».

Aunque encontramos alguna exageracion en lo transcrito, nos limitaremos á referir dos casos en los que la secrecion del saco era abundante al practicar la operacion y en que los síntomas irritativos no existian ó eran imperceptibles.

No pretendemos que solo dos hechos sirvan para asegurarle el triunfo á ésta ó aquella opinion, pero creemos que cuando se trata de asunto tan esencialmente práctico la relacion de los hechos clínicos puede contribuir poderosamente al esclarecimiento de la verdad.

---

(1) *Siglo Médico* de Madrid.—Febrero 29 de 1880.

OBSERVACION I.

Patricio L., labrador, natural de Noves, provincia de Toledo, se presentó en nuestra consulta el dia 14 de Mayo de 1874 y fué inscrito en el número 625 del registro clínico. De 65 años de edad, de buena constitucion y sin antecedentes de familia, nos refiere que hace algun tiempo le lagrimea el ojo izquierdo y que de tres años á la fecha se le empezó á cortar la vista del derecho, advirtiendo entónces que no veia nada del izquierdo.

Sin antecedentes dignos de mencionarse, hicimos el diagnóstico por los síntomas objetivos que nos suministró el exámen de las vías lagrimales y por el llevado á efecto con el oftalmoscopio, cerciorándonos de que se trataba de una obstruccion del canal nasal izquierdo y catarro consecutivo del saco lagrimal correspondiente, existiendo al mismo tiempo una opacidad total del cristalino izquierdo y parcial del derecho.

El enfermo hacía poco caso de la afeccion de las vías lagrimales y, por el contrario, le preocupaba el observar que la disminucion de la vista iba en progreso en el ojo derecho, por cuyo motivo deseaba cuanto ántes sufrir la operacion.

No prestándose el paciente á oir nuestro consejo de aguardar á que estuviese en disposicion de operarse el ojo derecho, y considerando de dudoso éxito el abatimiento, nos decidimos á practicar la extraccion de la catarata del ojo izquierdo, no sin ántes intentar la curacion de la afeccion de las vías lagrimales. Para lograr este objeto ejecutamos el cateterismo del canal nasal diferentes veces, pero desde las primeras aplicaciones de la sonda le encontramos tan obstruido que desesperábamos de obtener resultado.

No procedimos á la destruccion del saco ni á ninguno de los otros métodos que se recomiendan para el trata-

miento del tumor lagrimal, porque, á más de estar hoy dia reconocidos como infieles por la mayoría, exigen largo tiempo y son las más veces ineficaces para corregir el lagrimeo.

Próximos á partir del lugar en que nos hallábamos, procedimos á la extraccion con iridectomía, practicando la incision de la córnea en el hemisferio inferior.

Terminada la operacion sin accidente, fué trasladado el enfermo á la cama y hasta el dia siguiente permaneció en decúbito supino sin acusar molestia en los ojos.

Duranto este tiempo, constantemente se le humedeció con agua fria el apósito que consistió en compresas de hilas y un vendaje circular. Cuando se levantó el apósito vimos que las hilas estaban manchadas por la secrecion del saco lagrimal, las pestañas pegadas, la conjuntiva bulbar ligeramente sonrosada y los labios de la incision querática unidos perfectamente. Instilada la atropina y colocado nuevamente el apósito para levantarlo cada doce horas, confiamos el enfermo á otro facultativo que le siguió asistiendo hasta darle de alta, ya curado, á los veinte y cinco dias próximamente.

OBSERVACION II.

Dª B. G., madre del Dr. T., natural de la Habana y de 65 años de edad, fué traida por este á la consulta el dia 13 de Abril de 1876. De naturaleza empobrecida, como lo revelaba su hábito exterior, padecía, segun nos comunicó nuestro colega, una afeccion del corazon que por épocas la hacía sufrir y no se modificaba á pesar de los variados tratamientos á que estuvo sometida. En la actualidad veíase atormentada por la pérdida gradual de su vista, que era la que motivaba la consulta.

El exámen oftalmoscópico nos puso de manifiesto una opacidad del cristalino en ámbos ojos, aunque más avanzada en el derecho, miopía y estafiloma posterior. Com-

probamos igualmente, á la simple inspeccion, lagrimeo del ojo derecho, y ejerciendo presion sobre la region del saco, salida por los puntos lagrimales de moco-pus. Una inyeçcion con la jeringuilla de Anel nos reveló la obstruccion del canal nasal correspondiente.

Nos refiere haber tenido una fístula lagrimal en época remota y aún se advierte en la region una cicatriz que lo atestigua.

El tiempo transcurría y la opacidad del cristalino derecho aumentaba cada vez más hasta que á principios del año 1877 era ya total.

La enferma, durante este tiempo, había rehusado todo tratamiento para la afeccion de las vías lagrimales. Como la opacidad del ojo izquierdo marchase tambien á su termino y la enferma temiese quedar ciega de un momento á otro, nos hizo presente su deseo de sufrir la operacion del ojo derecho ántes que llegase á perder la vista por completo, y accediendo á sus deseos practicamos la extraccion, del mismo modo que en el caso anterior, en Abril de 1877.

La operacion no ofreció nada digno de mencionarse y una vez terminada y colocado el apósito que ya conocemos, permaneció la enferma tranquila en decúbito supino hasta pasadas doce horas en que levantamos aquel, hallándalo adherido á los párpados, las compresas manchadas y endurecidas, siendo necesario humedecerlas para que se desprendiesen, y haciendo lo mismo con las pestañas pegadas entre sí. Entreabriendo los párpados con suavidad encontramos ligera inyeccion en la parte inferior de la conjuntiva bulbar, los lábios de la incision unidos y una pequeña hérnia del iris escindido en sus extremos.

Seguimos cambiando el apósito cada dia durante una semana é instilando diariamente la atropina por ocho dias más, en cuya época la dimos de alta.

Algun tiempo despues, cuando fuimos á escoger los anteojos que debía usar dicha señora, el oftalmoscópio

nos reveló restos de cápsula en la region del cristalino.

Con el número 4 de los convexos llegó á leer el número 1 de la escala de caractéres, aunque con alguna dificultad.

En el borde de la córnea y en el punto en que se había practicado la queratotomia existía un pequeño leucoma en forma de línea curva.

Esta señora murió en Febrero de 1880, y, habiéndola visto poco tiempo ántes, pudimos notar que el estado del ojo no había cambiado.

Tambien Mr. Merigin dice haber operado de cataratas á enfermos que padecían de las vías lagrimales, advirtiéndoles el riesgo á que se exponían; y sin embargo, ese inconveniente no fué causa de complicacion de ninguna clase. (1).

Para nosotros, el método de Lister en la curacion de las enfermedades de los ojos, tiene sus aplicaciones determinadas, pero desde luego lo condenamos en la operacion de la catarata, áun cuando existan afecciones de las vías lagrimales ú otras contraindicaciones análogas. La desinfeccion, en estos casos, tiene sus límites y creemos que debe reducirse á cambiar el apósito todas las veces que sea posible y á usar el agua fria siempre que las circunstancias lo permitan. Las hilas ó las compresas que se usen pueden haber sido guardadas en una atmósfera de ácido fénico.

Como nuestra opinion sería débil en frente de la de un práctico de más años y que cuenta con mejores elementos de estudio, citaremos en nuestro apoyo

---

(1) Rec. d'ophtalmologie 1882, pág. 349.

lo que expone Simeon Snell (1) acerca del resultado que ha obtenido con el empleo de los *antisépticos en la extraccion de la catarata.*

«Seducido por el método que el profesor Alfredo Grœfe, ha expuesto en los *Archiv. f. Ophtalm.* (2) y por su estadística que no acusa más que $1^{4}/_{7}$ % de pérdida, he aplicado el sistema antiséptico á las operaciones de cataratas no separándome sino ligeramente de las reglas trazadas por el profesor de Halle (3).»

Aunque el citado profesor no lo ha aplicado más que en ocho operaciones, señala los efectos irritantes del ácido fénico y afirma que en los enfermos operados en que él lo ha usado, se quejaban del dolor que les producía el baño con una solucion al 2 %. La conjuntiva en el momento de la operacion presentaba, á consecuencia del baño, una inyeccion intensa y quémosis, acompañado, en algunos casos, de secrecion espesa. El quémosis, dice, dificulta la puncion y contrapuncion en el limbo esclerocórneo en el acto de operar. Añade, que, si bien los casos citados han tenido un resultado satisfactorio, la convalecencia ha sido tardía y la permanencia en el Hospital más larga.

Paul Strasser (Diss. Bern. 1879. prof. Pflueger) que ha emprendido experiencias en los conejos con el fin de averiguar qué sustancias de las reputadas;

---

(1) British Medical Journal, 14 fev. 1880.—Annales d' Oculistique, pág. 80. 1880.

(2) Pág. 262 (XXVI)—1878.

(3) (V. Ann d'ocul, 1179, Jan. Fev.)

antisépticas son toleradas por el ojo sano, se ha convencido de que las soluciones más débiles de ácido fénico irritan fuertemente el ojo. El mismo resultado le han dado las de ácido salicílico, ácido sulfuroso, permanganato de potasa y hasta el *thymol*. Mr. Strasser termina afirmando tambien que no puede recomendar, en virtud de sus experiencias, más que el ácido bórico. (4 %,) en primer lugar y despues el benzoato de sosa y el agua de cloro.

Debemos consignar que estos experimentos de Mr. Strasser se refieren á queratitis purulentas provocadas en los conejos, afeccion en que hemos usado nosotros el alcohol á 50%; pero si los hubiese hecho en operados de catarata estamos seguros que su negativa hubiera sido rotunda.

Réstanos añadir, que mientras los antisépticos poderosos sean irritantes los condenamos como nocivos ántes y despues de la extraccion de la catarata. No exceptuamos ni aquellos casos en que exista un estado séptico tal como el que reconocemos en un ojo afectado de catarro del saco lagrimal. Los antisépticos irritantes, á más de provocar la inyeccion vascular y hasta la inflamacion de los tejidos del ojo, aumentan las facultades de absorcion de los mismos en términos que por poco tiempo que con ellos esté en contacto el medicamento no es posible evitar que se absorba.

Si reconocemos como cierta la proposicion sostenida por el Dr. Weker, de que todos los medicamentos tienen una accion antiséptica y por consiguiente mecánica, permaneceremos concediéndole este valor al agua fria que usamos en muchos de

nuestros operados por considerarla además antiflogística.

Mr. Championniére (1) el más autorizado propagador en Francia del método antiséptico de Lister, dice lo siguiente.

«Se ha tratado de aplicar el método de Lister á la cirugía ocular y los resultados no se han obtenido más que hasta cierto punto, pues les ha detenido la eleccion del antiséptico. En la mayor parte de los casos el ojo no ha podido soportar un antiséptico irritante, y entónces se ha aconsejado recurrir al ácido bórico, ó bien despues de tomar todas las precauciones antisépticas se ha dado la preferencia al empleo de tópicos como la vaselina, que no son realmente antisépticos.»

El ácido fénico y el bórico han decaido bastante, á pesar de los éxitos operatorios que se le atribuian. El bicloruro de hidrargirio ha venido á sustituirlos; pero el mismo inconveniente de ser más ó ménos irritante y doloroso para el ojo, ha hecho á Mr. Panas abandonarlo para emplear una solucion de biyoduro de hidrargirio (Biyoduro de hidrargirio cinco centígramos, alcohol veinte gramos, agua mil gramos) que segun el profesor de París no es irritante en nada y tiene una potencia antiséptica más grande que el ácido bórico y el sublimado.

En el congreso de Lóndres de 1881 ha sido juzgada la aplicacion de las curas antisépticas en la operacion de la catarata por los oftalmólogos y aunque estuvieron unánimes en la importancia de su

(1) Lúcas Championniére Chirurgie antiséptique (segunda edit.—París 1880.)

empleo no hubo acuerdo perfecto en los detalles de su aplicacion y en los resultados obtenidos. La sustitucion de un antiséptico por otro nos parece la mejor prueba de que con ninguno se obtienen los satisfactorios resultados que nos proponemos con su empleo y que el éxito de la operacion depende de multitud de circunstancias que nos enseña la clínica dependientes del método empleado, de las condiciones del paciente y del medio en que se opera.

II.

Cuando dimos los primeros pasos en la práctica de la oftalmología nos llamó desde luego la atencion el empleo de las curas tardías en las operaciones de los ojos: sabíamos que despues de operar un ojo, de catarata, permanecía éste vendado cuarenta dias, y aunque mis primeros maestros, que operaban ya por el método de Grœfe ó alguna de sus modificaciones, no eran de los que mantenían muchos dias el apósito, recordamos que estaba muy admitido no levantarlo ántes de la 24 horas por lo ménos, y retirarlo de un todo despues de los ocho dias á lo más. En nuestras primeras operaciones de catarata, hace diez años, cambiábamos el vendaje á las seis horas sin entreabrir los párpados y á las veinte y cuatro nos permitíamos instilar gotas.

Desde entónces observamos que el entropion y muchas conjuntivitis en el ojo operado y en el del lado opuesto no operado eran provocadas por el apósito; que los enfermos tenían horror á éste y en

muchos casos nos vimos obligados á retirarlo pocas horas despues de la operacion porque eran atacados de delirio que desaparecia tan luego como quitábamos el vendaje.

Con este motivo publicamos una memoria acerca del delirio despues de la operacion de la catarata (1) y cuando se escribió tanto, hace unos cuatro años, respecto del método desinfectante en la misma operacion, le opusimos la dificultad de irritar los ojos, abogando en favor de todo procedimiénto que mantuviese el ojo operado en estado fisiológico anormal; como primera medida desinfectante, nos declaramos partidarios de la ausencia de apósitos, si era posible, sobre todo en los operados que padecian alguna afeccion de las vías lagrimales ó de los párpados.

Por esta época nos sorprendió un escrito del Dr. Gayet (2) de Lion acerca «de la inutilidad de las curas oclusivas despues de las queratotomías y esclerotomías, y no obstante de ver en dicho trabajo confirmada con sobra de razones, nuestra manera de pensar, estaba tan arraigada en nosotros la costumbre inveterada de usar el apósito, que hasta estos últimos tiempos no nos hemos atrevido á desterrarlo para comprobar con nuestros propios hechos que su ausencia era por lo ménos inofensiva. Del artículo de Gayet, se desprende que este operador fué llevado como por la mano, digámoslo así, á se-

(1) «Crónica oftalmológica» de Cádiz. Tom. VIII. Pág. 55. Tom. X. Pág. 97 y «Anales de la Real Academia de Ciencias Médicas Físicas y Naturales de la Habana». T. XV. pág. 58.

(2) Le Lyon medical 1876 núm. 17, pág. 605. Annales d' oculistique 1876, pág. 252.

mejante persuacion, al observar que en heridas considerables de la córnea y de la esclerótica los enfermos pasaban muchos dias sin usar vendajes ántes de consultar al médico sin que esto les agravara el mal; igual observacion hizo respecto de aquellos operados intemperantes que no guardaban el apósito porque no le ofrecía comodidad ó porque dormidos se les caía, sin que en unos ni en otros se retardase la curacion.

Aplicando á estos hechos prácticos las leyes fisiológicas, convino en que las cavidades conjuntivales están tapizadas por una membrana mucosa, la cual dá lugar á descamacion epitelial activa; que en estas cavidades se vierten las glándulas en racimo de Krause, las foliculares del fondo de saco, las en tubos de Henle situadas en la cara posterior del tarso, las numerosas de Meibomius, y por último las lagrimales. Además los párpados con sus movimientos naturales expulsan los productos secretorios de estas variadas glándulas y al suprimir el pestañeo se perturba una funcion necesaria; así se explica que cuando se coloca un apósito sobre estas cubiertas movibles con motivo de una operacion, aparezca irritada no sólo la conjuntiva del ojo operado sino tambien la del sano, se observan igualmente las pestañas pegadas, el borde de los párpados tumefacto y en el ángulo interno cierta cantidad de moco pus que revela alguna alteracion en las secreciones.

La retencion de éstas, es pues, perjudicial áun cuando los lábios de la herida ó de la incision quirúrgica se unan por primera intencion, que si no ocurre esto último, los males son de mayor entidad

por los peligros que siguen á la absorcion de líquidos de tal naturaleza.

Si hasta aquí creemos haber probado los inconvenientes del apósito, en lo adelante justificarémos que no hay razon para aceptarlo, fundándome tan sólo en la necesidad de innovilizar el ojo.

Empecemos, pues, por demostrar que no hay necesidad de suprimir los movimientos del ojo despues de una operacion en dicho órgano, y lo que es más, esa innovilidad en caso de ser indispensable, estamos muy léjos de obtenerla merced á los vendajes oclusivos.

De que es innecesaria la innovilidad tenemos suficientes pruebas en la práctica diaria de las operaciones en los ojos; en la extraccion de la catarata, por ejemplo una de las operaciones más delicadas, vemos que terminando el acto operatorio el ojo puede moverse sin peligro de que los labios de la queratotomía ó esclerotomía se entreabran; en efecto, éstos se separan tan sólo cuando los músculos del del ojo realizan movimientos espasmódicos; y tienen lugar éstos en el caso de que con la pinza *ad hoc* tratemos de fijar el ojo, ó de mantenerlo quieto para realizar la iridectomía ó la diseccion; si alguna vez libre el bulbo hay que advertir al enfermo que se tranquilice, que no mueva los párpados y que cierre los ojos porque tiene lugar el *prolapsus* del vítreo esto depende no de los simples movimientos, que éstos nunca pueden determinar este estado, sino que exitados los músculos con anterioridad por la aplicacion de la pinza de fijar, siguen verificando movimientos espasmódicos desordenados. En

4

la exacta apreciacion de estos fenómenos fundan algunos cirujanos de reconocido mérito, la supresion de la pinza de fijar, en el primer tiempo de la extraccion de la catarata, pues en los dos que siguen la mayoría la ha desterrado como se destierra el oftalmostato siempre que es posible.

Apoyados en la propia observacion, optan otros por la anestesia en la cirujía ocular, persuadidos de que no siendo del todo inocente, ni llenando por completo el *desideratum* del operador, los medios de que se dispone para inmovilizar el ojo la anestesia presta útiles servicios, si no suprimiendo siempre la movilidad, disminuyendo notablemente sus inconvenientes.

Sin ese estado espasmódico de los músculos motores del ojo y del orbicular, que hemos señalado, y que como hemos visto lo determina ésta ó aquella excitacion en el bulbo ocular, no hay riesgo de que despues de una herida de la córnea resultado de un accidente ó efecto de una maniobra quirúrgica se verifique el *prolapsus* del vítreo, el más interno ó profundo de los humores del ojo; ántes que pensar en la inmovilidad del órgano, debe recurrirse como medida de prevision al decúbito supino en los instantes que siguen al traumatismo ó á la operacion.

Hemos tenido ocasion de observar que, gracias á esta posicion de la cabeza, la cámara anterior se ha restablecido en heridas punzantes de la córnea. En dos observaciones que publicamos en 1880 (1)

---

(1) Crónica Médico Quirurgica de la Habana. T. VI, pág. 272.

dejamos demostrado que el vendaje compresivo acompañado de los midriásicos ó miósicos, segun el sitio de la puncion, no habian dado el resultado que el decubito citado, durante el mayor tiempo posible.

Para comprender que se han exagerado los peligros de la propulsion de los humores del ojo, así como la necesidad de su oclusion, nos basta recordar el número de heridas que hemos asistido, y cuán rara vez hemos presenciado la evacuacion total y persistente de todo el contenido del globo ocular.

Debemos recordar igualmente que el ojo está suspendido dentro de la cavidad orbitaria en una especie de cúpula que le forma la cápsula de Tenon y en medio de un tejido celular elástico; en esta posicion es solicitado por diversos músculos que determinan sus variados movimientos; cada uno de éstos es el resultado de un exceso de accion imperceptible respecto de un grupo de músculos sobre otro antagonista, exceso tan pequeñísimo que jamás la esfera ocular sufre la más insignificante deformacion: es un hecho demostrado por Helmolz, y de todos reconocido á pesar de las objeciones de Guerin. Aún más, los párpados se mueven sinérgicamente con el globo ocular y jamás el movimiento libre de éstos impone el menor cambio al bulbo: es necesario que intervenga la voluntad ó alguna causa externa para que se interrumpa esta admirable armonía.

Aunque creemos haber demostrado los inconvenientes del apósito en las heridas y operaciones de

los ojos, y aunque nos hemos esforzado en demostrar lo antifisiológico de la pretendida inmovilidad á que se aspira con el uso de aquél, no estamos relevados de señalar los males que se siguen al suprimirlo, sin llenar determinadas indicaciones.

Si con la oclusion de los párpados no se alcanza el fin que se persigue, cual es el obturar la herida, la incision ó la úlcera de la superficie del bulbo mediante la presion que se supone ejerce el apósito y por la inmovilidad que se cree determina, proporciona, no obstante, la ventaja de que el operado ó el herido en los ojos puede permanecer al aire libre disfrutando lo restante de su cuerpo de los beneficios de la luz: en efecto, gracias al vendaje oclusivo, el enfermo se encuentra en perfecta oscuridad; ahora bien, como ésta en más ó en ménos grado, es la primera indicacion de la mayoría de las enfermedades de los ojos resulta que suprimido el apósito es indispensable privar de la luz al enfermo. No es, á la verdad, muy duro el suplicio, pues por regla general la oclusion del ojo ha ido siempre acompañada de la clausura de las habitaciones.

El decúbito supino en las primeras horas ó en los primeros dias que siguen al accidente ó á la operacion y el cuidado de tener cerrados los ojos, bastan para obtener un resultado favorable si no hay otros motivos especiales que lo impidan. Sabemos que uno y otro precepto son impracticables tratándose de los niños, mas nosotros preguntamos, ¿es acaso más fácil mantener un niño vendado? Sin duda que no y aquí nos cumple consignar que en las heridas de órgano tan delicado como el de la vi-

sion en la infancia, todo se tiene que confiar á la accion de los agentes de dilatacion ó contraccion de la pupila, pues no es posible utilizar el decúbito ni la oclusion por las cubiertas naturales del ojo.

No se nos oculta que para prescindir del apósito en las circunstancias que nos ocupan tendríamos que luchar con preocupaciones inveteradas, que pondrian en peligro la reputacion del profesor, si el éxito no coronase su intervencion facultativa; ¿pero, no ocurre esto en la mayor parte de las empresas humanas? No obstante, para ponernos á cubierto de inculpabilidades, y para llenar la necesidad de hacer algo ó de poner algo de que no puede prescindir el médico si atiende como debe las exigencias de la imaginacion, el operado ó el herido debe tener una pantalla ó un velo que parta de la frente y que le sirva de recordatorio de que está enfermo de los ojos.

Terminarémos nuestra defensa respecto de la ausencia de apósito en las operaciones y heridas de los ojos, con las palabras pronunciadas en la Real Academia de medicina de Bélgica, por el decano de los oculistas europeos: «Si yo debiese ser operado pediria se me dispensase de todo vendaje, pues considero las curas múltiples, los vendajes compresivos y el exámen frecuente del ojo operado excesivamente perjudiciales, y me opondria á ello á todo trance.»

DE LA ANESTESIA EN CIRUJIA OCULAR.

Sumario.—Importancia de la anestesia local y general.—Paralelo entre el éter y el cloroformo en las operaciones de los ojos.—El reflejo palpepral en la cloroformizacion.—Anestesia por el cloroformo en los cardiopatos.—Del síncope clorofórmico.—Opinion del profesor Gayet, de Lyon, acerca de la anestesia en oculística.

La anestesia es uno de los descubrimientos más provechosos de este siglo; si grandes ventajas ha proporcionado, mayores promete, gracias á los trabajos que con este fin realizan hombres tan autorizados como Paul Bert y otros. Por mi parte he procurado tambien, desde el principio de mi práctica profesional, secundar las miras de estas eminencias científicas, recogiendo en la clínica los elementos que á este propósito me suministrase. Y es que la supresion del dolor, ó del quejido que es su interpretacion, fué mi primer cuidado al practicar mi primera operacion; y tan arraigado tenía este deseo,

que despues de diez años y habiendo practicado más de 2,500 operaciones en los ojos, renunciaría á la cirujía si no tuviese un agente que á la par que anule, si se nos permite la frase, el sistema nervioso del paciente, refrene el del operador, porque los ayes y lágrimas, así como la resistencia que opone el enfermo, no permiten discurrir en completa libertad durante la operacion.

Lá anestesia local empleada en la cirujía general se ha obtenido por diversos medios, tales (1) como la aplicacion del cloroformo, éter, ácido carbónico, óxido de carbono, ácido fénico y las mezclas frigoríficas, muy especialmente las de hielo y cloruro de sódio.

En la cirujía especial de los ojos, la anestesia local se ha reservado tan sólo para las pequeñas operaciones de los párpados y regiones circunvecinas, como por ejemplo la del saco lagrimal.

Mucho ántes de practicar nuestra primera operacion nos preocupaba la idea de anestesiar localmente la conjuntiva bulbar, pues observamos que la mayor demostracion de dolor y de inquietud en el ojo y hasta en el cuerpo, tenia lugar en el momento de aplicar la pinza de fijar para inmovilizar el ojo. Nos explicábamos porqué en un tiempo se usó la pinza de Pamar, á pesar de que con ella, la movilidad del ojo no quedaba del todo refrenada.

Cuando en 1876 se recomendó la rigolina como anestésico local en la cirujía dental, nosotros nos propusimos ensayarla en Oftalmología, y nos con-

(1) Crónica Médico-Quirúrgica de la Habana, tomo 5.°, págs. 493 y 495.

vencimos de que la analgesia era poco duradera, y la sensacion de frío que se experimentaba era insoportable. Desde entónces perdimos toda esperanza de obtener la anestesia local capaz de utilizarse en la cirujía ocular, y todos nuestros propósitos convergieron hácia el estudio de los anestésicos generales, y mùy especialmente hácia todo lo que les despojase de los peligros que encierran. Parecíanos imposible que cupiese tanta suerte á la cirujía oftálmica, como la de encontrar la anestesia ocular por los medios sencillos que se obtienen la midriásis y la miósis; es decir, por la absorcion de una sustancia, como la cocaina depositada sobre la mucosa ocular.

No me detendré á hacer el panegirico de la anestesia desde el punto de vista de las operaciones en los ojos. En diversas ocasiones y con variado motivo he tratado este asunto en diferentes publicaciones. Entusiasta por ella y conocedor de sus peligros, ignoro en la medida de mis fuerzas los medios de evitarlo: tal es la razon que me impulsa ahora á ocuparme de la anestesia en la cirujía ocular, estudiando sus indicaciones y contraindicaciones.

I.

El cloroformo ataca uno tras otro los tres sistemas que componen el trípode vital; el contingente de perturbaciones que produce en el organismo, dice Duwer (1), hacen difícil su modalidad electiva y

(1) Annales d'oculistique, tomo 69, pág. 13.

el mecanismo de la muerte. El corazon, el pulmon y el sistema nervioso, añade, pueden ser atacados uno ú otro sin que sea posible determinar cuál de esta trinidad indispensable al sostenimiento de la vida ha sufrido la primera en el desempeño de sus funciones; el cloroformo, segun los fisiólogos, dirige su accion sobre el bulbo, último baluarte de la vida, digámoslo así, y de aquí, los síncopes de que nos hemos ocupado ya en la Academia de ciencias (1) y aún la muerte señalada por diversos autores y que hemos tenido la suerte de no presenciar ni en nuestra propia práctica ni en la agena. El éter obra de distinto modo, los centros nerviosos no son atacados de una manera tal que la vida se extinga con esa rapidez que en los síncopes que surgen del empleo del cloroformo y que no hemos podido observar en el del éter. Los que hacen uso diario de la anestesia, administran el éter sin la desconfianza ni la vigilancia exquisita que es hasta criminal no desplegar en el uso del cloroformo. Y es que el éter obra asfixiando pura y simplemente, como asegura el mismo Duwer (2); si crea una amenaza de muerte, signos precursores anuncian el peligro, dejando al cirujano tiempo para reconocerla; bástale un poco de *clairvoyance*, como dicen los franceses, ó de prudencia; para alejar el peligro y ponerse al abrigo de todo accidente. Tal vez con más propiedad podría aplicarse al éter aquella atrevida frase que un distinguido profesor empleó respecto del cloroformo: *no mata*

(1) Anales de la Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de la Habana, tomo 20, pág. 146.

(2) Annales d'Oculistique, tomo 69, pág. 32.

jamás. Sin atrevernos á prohijar una afirmacion tan rotunda, porque la Medicina está muy lejos de ser la ciencia á que cuadran las afirmaciones de ese género; podemos asegurar que el éter no sólo no nos ha proporcionado ningun disgusto, sino que todavía no hemos advertido al usarlo la probabilidad de algun peligro de esos que, aunque no se hayan palpado, se preveen en el empleo de otros anestésicos.

Ahora bien, si bajo el punto de vista de la conservacion de la vida damos desde luego la preferencia el éter sobre el cloroformo, cuando nos referimos al uso de la anestesia en la cirujía ocular pierde el primero parte de sus títulos, que conquista el segundo por las ventajas que vamos á señalar.

El vómito ha sido la contraindicacion más ostensible para el empleo de la anestesia en las operaciones de los ojos y muy especialmente en la extraccion de la catarata. No seremos los que neguemos lo pernicioso de este síntoma, que con frecuencia acompaña al uso de los dos anestésicos más admitidos, pero se han exagerado sus perjuicios hasta el punto de suponer que pueda vaciar el ojo. El hacer tal afirmacion equivale á desconocer que si la propulsion total del vítreo pudo tener lugar con la extraccion dela catarata á colgajo, es del todo imposible con los métodos modernos de extraccion.

El vómito, cuando se presenta, pues no tiene lugar en todos los anestesiados, puede perjudicar, sobre todo si es repetido y vá acompañado de esfuerzos desusados, cual acontece en los individuos obesos y que vomitan con gran dificultad. Aun en los casos que concurren estas fatales circunstancias no

hemos visto vaciarse el ojo y sí alguna vez retrasarse la cicatrizacion de la herida y sobrevenir fenómenos inflamatorios del interior del ojo, siempre de menos importancia que los que á veces siguen á los simples traumatismos operatorios.

El éter, que nos ha proporcionado anestesias modelos, digámoslo así, nos ha hecho observar tambien algunas laboriosísimas, y aunque no podemos negar que estas últimas tambien el cloroformo las determina, debemos sentar como resultado de la práctica diaria, que, en igual número de inhalaciones, las de cloroformo dan mayor número de anestesias tranquilas, es decir, fáciles en presentarse y no seguidas de fatigas, mareos y vómitos á veces hasta cierto punto incoercibles. Los hechos se han presentado á nuestra vista en tal número y se han repetido de tal modo, que si el éter no tuviera el halagüeño atractivo de la escasez de mortalidad, renunciaríamos por completo á él en la operacion de la catarata.

Ahora bien, en las otras operaciones de los ojos en que los traumatismos tienen límites muy estrechos y en las que no interesan el interior del bulbo ocular, el éter está indicado porque ofrece mayores garantías de conservacion de la vida, y aunque deje de ser su anestesia en general lo tranquila que lo es algunas veces, ningun riesgo se corre, ni se ha sacrificado otra cosa que cierta comodidad por parte del operador y á veces del operado. En efecto, desde este punto de vista el cloroformo tiene el mérito de dejarse inhalar lentamente, sin que sea necesario evitar que se absorba al mismo tiempo que

el aire; por el contrario, para algunos autores esto es una necesidad, y en esto se basan los nuevos é interesantes estudios del profesor Paul Bert.

El éter exige obturar casi por completo, con el cartucho que le contiene, la entrada de las vías respiratorias; sin este requisito, el aire lo arrastra y la inhalacion se hace larga, y á veces imposible la anestesia. Esta manera de aplicar el éter determina en el individuo que lo absorbe las angustias de la asfixia, y si es verdad que duran poco cuando es posible sujetar al paciente, si logra desasirse puede quedar amedrentado y negarse á continuar la inhalacion. Hago caso omiso de lo que se refiere al olfato, pues son más los que rechazan el olor nauseabundo del éter que el hasta cierto punto agradable del cloroformo.

Mi observacion práctica, respecto á la rapidez con que se presenta la anestesia por medio del éter, no está del todo conforme con la de autoridades europeas que, como siempre respeto. Mr. Pridgin, en reciente trabajo titulado (1) «*Ether versus chloroform*», dice que no demanda más que uno ó dos minutos para anestesiar; nosotros hemos necesitado más de 20 muchas veces; verdad es que despues añade: «hay buenos y malos métodos de administrar el éter, así como hay buenos y medianos eteristas, y en esto descansa justamente la diversidad de opiniones acerca del valor del éter». Yo no pretendo tener todavía el derecho de llamarme un buen eterista, y presumo que el tiempo y la práctica pueden

(1) The British Medical Journal, Marzo 11 de 1882.—Annales d'Oculistique, 1882, página 73.

permitirnos obtener la anestesia en ménos espacio de tiempo que en la actualidad; por más que en nuestros viajes á los Estados Unidos, pais en que, como todos saben, se usa casi exclusivamente el éter, no vimos nunca anestesias más rápidas que las nuestras; mientras tanto seguiremos sirviéndonos del cloroformo para aquellos casos en que aspiremos á una tranquilidad perfecta: mas, para aminorar en lo posible los peligros inherentes á la simple inhalacion del cloroformo, recurrimos al uso previo de la morfina y el cloral, con el fin de provocar el sueño antes de empezar la aspiracion del anestésico; de este modo las más de las veces el período de excitacion es imperceptible y en muchos no se observa, la respiracion no se ha realizado nunca con esa lentitud que tanto aterra por su proximidad á un síncope, y los enfermos, aunque continuan durmiendo algun tiempo despues de la operacion, recobran su color, respiracion y pulso normales.

Tal es el medio de que nos valemos para seguir utilizando las ventajas indiscutibles del cloroformo, poniéndonos, aunque no de un todo, á cubierto de sus peligros. Perseveraremos no obstante, sirviéndonos del éter en los casos ántes indicados, y esperando que quizás la práctica nos permita decir con Mr. Pridgin Teale: «el éter, convenientemente administrado, es un anestésico mucho más seguro que el cloroformo: éste sin embargo, debe reservarse para los niños, los asmáticos y los que padecen de bronquitis crónicas.»

II.

Desde el momento que damos principio á la administracion de un anestésico, cualquiera que él sea, nos preparamos á descubrir un signo ó señal que nos indique, primero que el agente empieza á obrar, y segundo cuándo debemos suspender su inhalacion. Es tan cierta esta preocupacion que aún los más avezados en el uso de la anestesia, hemos dado por anestesiado un individuo, ya porque no se mueve, ya porque calla, ya porque ha disminuido el ritmo respiratorio, y al operar hemos visto con sorpresa que el sujeto apénas si habia sido afectado por el anestésico.

La señal que indique cuándo debemos suspender la inhalacion y dar principio á la operacion por regla general se ha encontrado siempre en la analgesia; basta pellizcar una parte del cuerpo, para que se revele por la sensibilidad que el enfermo no está anestesiado, ó no se produzca esta si lo está por completo. Sin embargo, este modo de investigar la sensibilidad, fácil de realizar en los hospitales, ofrece alguna dificultad en la práctica civil, áun cuando se sustituya por pellizcar á hurtadillas el lóbulo de la oreja, ó por sustituir al pellizco el uso de un alfiler que puede ocultarse entre los dedos; aparte de estos escrúpulos que se refieren al órden social, digámoslo así, existe una razon de más peso para condenar esta manera de investigar la analgesia durante las inhalaciones de un anestésico, y es que,

no todos los indivíduos poseen por igual la sensibilidad cutánea; esto, si necesitase demostracion la tiene en la tranquilidad de algunos pacientes durante operaciones cruentas y dolorosas, miéntras que otros no pueden soportar la más insignificante puncion, y á fé que á muchos de estos últimos no puede tenérseles por menguados, si en circunstancias dadas han sabido demostrar su valor.

La sensibilidad de la córnea ó de la conjuntiva tienen indiscutiblemente esas variantes que hemos señalado en la cutánea; pero nunca está tan abolida como en ésta. Así tiene que suceder tratándose de un órgano tan delicado como el de la vision, para que estuviese bastante defendido de los agentes exteriores.

Cuando á un indivíduo despierto tocamos con la yema del dedo la conjuntiva bulbar ó la córnea, se observa un fenómeno reflejo determinado por la contraccion del músculo orbicular de los párpados y la oclusion de la hendidura parpebral.

Si verificamos este experimento. en un individuo anestesiado. observamos que el reflejo parpebral desaparece y que podemos tocar impunemente la conjuntiva bulbar y la córnea. casi podemos decir que es el último que desaparece. pues segun Paul Berger (1) sólo queda despues de él la contraccion y dilatacion de la pupila bajo la excitacion del gran simpático abdominal.

El reflejo parpebral es tambien de gran importancia, porque no sólo nos marca el período de tolerancia sino que nos indica estar aún muy distante

(1) Gazette d' Opthalmologie, pág. 396. 1881.

de los efectos tóxicos producidos por la inhalacion de gran cantidad de cloroformo.

El retorno de la contraccion del músculo orbicular se manifiesta primero en el párpado inferior por contracciones locales de sus fibras tan pronto como tocamos con el dedo la conjuntiva ó la córnea, indicándonos así la vuelta del indivíduo al estado de vigilia.

Se puede, pues, metodizar el empleo del cloroformo y obtener una anestesia completa, así como tambien prolongarla todo el tiempo que sea necesario si se suprimen las inhalaciones desde el momento que desaparece el reflejo parpebral, es decir, desde que al tocar ligeramente la córnea y la conjuntiva con el pulpejo del índice, no se provocan las contracciones parpebrales. Pueden igualmente repetirse las inhalaciones, siempre con precaucion, así que las contracciones del orbicular y más especialmente del párpado inferior se presenten al contacto del dedo.

La comprobacion de este fenómeno no excluye de ningun modo la observacion minuciosa de otros caractéres del período de tolerancia, tales como la contraccion de la pupila, el relajamiento de los músculos, especialmente los de la mandíbula, la regularidad del pulso, y sobre todo la vigilancia atenta del ritmo respiratorio.

Las diferencias individuales segun la edad, segun los estados patológicos y áun segun los individuos; las que la clínica demuestra existen no sólo en la cantidad absoluta del cloroformo empleado sino tambien en la mezcla con el aire; espacio que

separa la dósis anestésica de la dósis tósica, parecen demostrar como lo afirma Berger, que no es por medio de las dósis del agenté anestésico por donde se llégará á reglamentar el uso del cloroformo y evitar sus peligros, sino más bien por la observacion de los efectos fisiológicos, entre los que merece una consideracion especial la manifestacion y abolicion del reflejo parpebral.

Tratándose de las operaciones en los ojos, la observacion del reflejo parpebral, tiene todavía más importancia que en el resto de la Cirujía. Muchas operaciones pueden llevarse á efecto, sobre todo en las extremidades, ántes que se observe la abolicion del reflejo parpebral; basta que esté debilitado para que el cirujano pueda ya maniobrar cómodamente y sin que el enfermo padezca. La Cirujía ocular exige la abolicion de aquel, muy especialmente si se trata de operaciones delicadas, en que se traspasa la superficie externa del bulbo.

Omitimos, pues, la relacion de los numerosos casos en que hemos podido comprobar la utilidad práctica del signo que nos ocupa. Nos limitarémos á asegurar que, durante dos años próximamente, nos hemos servido de él todos los dias; y que confiado en su eficacia, hemos creido ponernos á cubierto en cuanto es posible, de los peligros que encierra el indispensable cuanto comprometido acto de la anestesia quirúrgica.

III.

Siempre tuvimos las afecciones cardiacas como formal impedimento para la inhalacion del cloroformo, renunciamos alguna vez á operaciones en que era indispensable la anestesia, cuando los enfermos padecian del corazon, y solo determinadas y múltiples exigencias nos hubiesen obligado á seguir, rodeados de infinitas precauciones, una senda que considerábamos peligrosa. Dimos, no obstante, el primer paso en ella, administrando el anestésico en un caso de insuficiencia aórtica, y aunque no tuvimos que lamentar accidente alguno, no por eso alejamos por completo el temor, hasta que un trabajo del Dr. Vergeley, á la Sociedad Médica de los Hospitales de París, vino á demostrarnos que los prácticos no están de acuerdo acerca de los inconvenientes del cloroformo en las enfermedades cardiacas y que la inmensa mayoría cree que este medicamento debe proscribirse en los sujetos que padecen lesiones del corazon hasta el punto de considerar éstas como una de las principales contra-indicaciones de la anestesia quirúrgica: otros piensan como el citado autor que el cloroformo es un agente útil en las afecciones cardiacas y atribuye la opinion contraria á que esta medicacion, poco experimentada, ó poco conocida, no ha sido verdaderamente formulada de una manera clara y precisa. Asegura que las enfermedades del centro circulatorio, no solo no son una contra-indicacion para el uso del cloroformo, sino

que esta medicacion es un sedante eficaz en los accesos de los dolores torácicos con disnea y palpitaciones que se presentan en el curso de las enfermedades cardiacas ó cardioaórticas y que debe administrarse teniendo el cuidado de hacerlo penetrar por las vías respiratorias mezclado con el aire.

Hé aquí los dos casos de nuestra práctica que corroboran la opinion sostenida por el Dr. Vergeley.

OBSERVACION I.

Doña C. C., natural de Cataluña, de 74 años de edad 27 de residencia en esta Isla, de estado viuda y dedicada á los quehaceres domésticos, vino á la consulta el 1º de Noviembre de 1879.

Refiere que hace seis años le salieron una verruguitas como granos de arroz en la frente al rededor del ojo izquierdo y una de ellas, situada en la region del saco lagrimal, se convirtió en una ulcerita que es el motivo de la consulta actual. Examinada la ulceracion en union de los Doctores Casuso y Saenz Yanez, no dudamos diagnosticar un cancroide de la region del saco lagrimal izquierdo. Acordada la operacion correspondiente y dispuesta la enferma á sufrirla, prévia anestesia, pasamos á reconocer el aparato respiratorio y la circulacion cardiaca. Esta nos acusó un ruido de fuelle que coincidia con el segundo tiempo, la mayor intensidad estaba en la base del corazon y se prolongaba siguiendo la direccion de la aorta. Además habia edema de las extremidades inferiores y antecentes reumáticos.

Tratamos en vano de persuadir á la enferma para que renunciase á la anestesia, mas viendo que obtaba por no operarse y que se perdia la buena oportunidad de la correspondiente operacion, nos decidimos á administrarle el cloroformo, no sin grandes precauciones.

Á las cuatro de la tarde, hora en que ya se sentía el estómago desocupado del corto almuerzo que había tomado en las primeras horas de la mañana, se dió principio á la inhalacion del cloroformo. Absorbiólo al principio con gran repugnancia y hasta se resistía á ello; pero luego fué prestándose dócilmente hasta que regularizó las inspiraciones y espiraciones. Por momentos éstas se debilitaban é igualmente las pulsaciones de la radial, obligándonos á retirar el anestésico durante breves instantes. La insensibilidad no tardó en presentarse y en el curso de media hora que duró la operacion, se sostuvo, acercando y retirando el cloroformo sin que ocurriese ningun accidente.

OBSERVACION II

La señora doña M. M., natural de la Habana y de 50 años de edad, vino á nuestra consulta el 20 de Febrero de 1882. Se quejaba de haber perdido por completo la vista del ojo derecho y que empezaba á disminuirle notablemente en el izquierdo. Añade que del derecho fué operada de catarata hace dos años, y á pesar de sufrir dos operaciones más en el mismo, no puede distinguir ni el resplandor de una luz. Examinada convenientemente comprobamos una catarata incipiente periférica en el ojo izquierdo y en el derecho las huellas de haber sido operada de extraccion de catarata por queratotomía superior é irridectomía; la cápsula constituida en opacidad cubría el campo de la pupila y dificultaba el exámen del interior, que explicaría la amaurosis de que estaba atacado. A ruego de la familia ocultamos á la enferma el diagnóstico formado y sometido á la observacion el ojo izquierdo, ocurrió que la catarata llegó á su término, la enferma cegó y la operacion se hacía necesaria.

Sus allegados insistían en no comunicarle la necesidad de la operacion y deseaban se le practicase anestesiada, pues de otro modo se negaria á curarse en vista del resultado desgraciado que tuvo el ojo derecho.

Dispuestos á usar el cloroformo, si era posible, la interrogamos á este propósito y con disgusto averiguamos que existía una afeccion del corazon. A nuestro ruego examinóla el médico de la familia que ya la habia asistido de sofocacion al marchar ó subir escaleras y nos manifestó que existía una insuficiencia de la válvula mitral.

Con más seguridad, pero no con ménos temor todavía, que en el caso anterior, decidimos administrarle el cloroformo y así lo efectuamos el 22 de Febrero del dicho año.

En decúbito supino y teniendo á la cabecera dos almohadas, porque no podia tener baja la cabeza sin verse atacada de sofocacion, empezamos á hacerle inhalar lentamente el cloroformo, cuidando de retirarlo cuando advertíamos que se dificultaba la respiracion. Así que fué perdiendo la razon, separamos una de las almohadas y continuamos la inhalacion en la misma forma, sin desatender el pulso hasta la perfecta analgesia. En este estado aplicamos el oftalmostato y practicamos la extraccion de la catarata sin que ocurriese nada digno de mencionarse.

Terminada la operacion suspendimos la administracion del anestésico y cuidamos de abanicarle sin descanso hasta que, desapareciendo el color cianótico de los labios y la palidez de la piel, se fué animando y ensanchándose la respiracion para quedar sumida por largo rato en un sueño apacible.

Una hora despues se le despertó para colocarla en la cama, que guardó por algunos dias, mientras duró la cura de la operacion, que por fortuna tuvo un resultado feliz.

IV.

El accidente de que nos vamos á ocupar y que ocurre durante la inhalacion del cloroformo, es bien conocido y no hace mucho que el Dr. Plasencia (D. Ignacio) se refirió incidentalmente á él, dando

cuenta en nuestra Academia de varias operaciones practicadas en el Hospital Civil.

Todos sabemos que repetidas veces se ve el médico en la necesidad de administrar el cloroformo, y aunque no seré de los que afirman que está exento de peligros su uso, me atrevo á asegurar, despues de emplearlo diariamente por espacio de ocho años, que los accidentes pueden prevenirse, y si á pesar de todo nos sorprenden, dejan grandes esperanzas de salvacion, segun se verá en los tres casos á que haré referencia.

Me limito á señalar estos tres casos, porque en ellos solamente tuvo lugar el síncope, y tan completo, que, á pesar de estar muy acostumbrado á prolongar la anestesia hasta producir perfecta analgesia y durante el tiempo que se necesite, no pude ménos de considerarlos sin esperanzas ya de vida.

Hago caso omiso en esta nota de aquellos en que el pulso se debilita y adelgaza notablemente, en que la respiracion se hace tan lenta que sólo en el epigastrio se advierten los movimientos de inspiracion y expiracion: siempre que estos se verifican ó perciben, siquiera sea con lentitud, basta suspender la inhalacion para que al punto aquellos se aviven y con ellos las pulsaciones. Quien haga uso de la anestesia con alguna frecuencia tiene ocasion de observar, más de una vez, esto último; por eso tan sólo nos referimos en estas líneas á los indivíduos que se han colocado muy por debajo de este nivel, que con propiedad llamaria la antepuerta de la muerte, si no temiera infundir demasiado terror á aquellos (me refiero á los profanos) que necesitan del cloroformo.

Cada uno de nosotros sabe que aunque muchas de las sustancias de que hacemos uso encierran un péligro, no renunciamos á su empleo, así como tampoco se renuncia á operaciones difíciles y expuestas, si con ellas tenemos probabilidad de curar ó aliviar los enfermos. Retroceder ante la consideracion de los peligros que se corren, ó no afrontarlos rodeados de los recursos para prevenir ó precaver todo género de males, equivaldría á no querer viajar por ferrocarril ó por mar, teniendo en cuenta que suelen y pueden ocurrir siniestros múltiples.

La relacion de los tres accidentes que nos ocupan no reportaria la menor utilidad si omitiésemos fijar la atencion acerca de lo que pudiera llamarse, con más ó ménos derecho, la causa de su produccion.

Sin la pretension de creer que no entren como factores otras causas escapadas á mi observacion, voy á enumerar las siguentes:

1ª La debilidad del indivíduo,

2ª La manera de administrar el anestésico.

3ª El cuidado que debe prestarse á la inhalacion.

OBSERVACION I.

La mulata M. V., natural de la Habana, de 6 años de edad. Diagnosticada de albugo ligero del ojo derecho y estafiloma adherente general del izquierdo. Sobresaliendo el estafiloma del nivel de los párpados é indicada la enucleacion parcial, se procedió á ella en presencia de varios profesores el 23 de Setiembre de 1875. Como un acto de galantería rogué á uno de dichos profesores se encargase

de la inhalacion del cloroformo y á otro que vigilase el pulso y la respiracion, retirándome á alguna distancia de la paciente y esperando que me avisasen oportunamente; mas habiendo transcurrido unos 20 minutos, y extrañando no recibir aviso alguno, me acerqué á la camilla. El que administraba el cloroformo se había distraido en conversacion con los circunstantes, ocurriendo otro tanto al encargado de vigilar el pulso y la respiracion; la enferma estaba lívida, fria y bañada en sudor, no percibiéndose los movimientos respiratorios, el pulso dejó de latir en la radial. Creí, lo mismo que los demás compañeros, que pasaban de doce, que la niña había muerto. A pesar de todo juzgamos necesario hacer el último esfuerzo por si aún era tiempo de volverla á la vida; empezamos por provocar los movimientos respiratorios, colocando ambas manos á los lados de la pared torácica, elevando y deprimiendo las costillas: esta maniobra, que duró lo suficiente para fatigarme, por la insistencia con que la practicaba, dió por resultado que la enferma hiciese un ligero movimiento de aspiracion, que fué suficiente á calmar nuestra ansiedad. Continuó otro profesor haciendo lo mismo, con lo cual los movimientos respiratorios se restablecieron y la enferma quedó fuera de peligro, pudiendo practicarse entonces la operacion.

OBSERVACION II.

I. R., natural de Asturias, de 39 años de edad, tempeperamento linfático, fué diagnosticado de catarata en ambos ojos el 13 de Noviembre de 1879. En Noviembre de 1881 determinamos practicar la iridectomía en el ojo derecho con objecto de facilitar la extraccion de la catarata el dia que quisiéramos llevar á efecto esta última. Fijada la operacion para el dia 7 á las cuatro de la tarde y encontrándose en ayunas el enfermo, no pudo practicarse y fué aplazada para el dia siguiente. Aunque se le ha-

bía aconsejado tomase alimento á las 7 de la mañana á fin de que á las 4 de la tarde lo hubiese digerido, el enfermo creyó oportuno permanecer en ayunas como el dia anterior, de manera que en 48 horas próximamente había hecho una sola comida y escasa, á causa del disgusto que le causaran la enfermedad y la operacion. Antes de dar principio á ésta nos fijamos en la palidez que afectaba y en la debilidad del pulso; pero aquella la atribuimos al temor de ser operado y éste á la naturaleza débil del indivíduo. Empezada la inhalacion del cloroformo, absorbiólo tranquilamente y en pocos minutos quedó anestesiado; y aunque sólo necesité otros tantos para practicar la iridectomía, cuando terminé ésta observé que el párpado se quedaba abierto y que el paciente no respiraba.

El pulso había desaparecido, la palidez era profunda y un sudor frio lo bañaba; tenía todo el aspecto de un cadáver. Como tal lo consideramos; pero sin pérdida de tiempo empezamos á frotar fuertemente los costados, á fin de provocar los movimientos respiratorios. Nos opusimos á que se le flagelara el rostro, y cuando nos fatigamos de frotarle los costados, cedimos el puesto á otros observando atentamente el epigastrio, descubrimos un movimiento imperceptible, precursor de otros iguales que nos anunciaron estar ya fuera del peligro. El frotamiento de los costados se suspendió pero recomendamos se le abanicase con fuerza; los movimientos respiratorios se hicieron fácilmente visibles y fueron activándose cada vez más hasta llegar al estado normal.

Transcurridos algunos dias, necesitamos operarle nuevamente y es de suponerse las precauciones que tomaríamos, teniendo en cuenta el disgusto que habíamos experimentado en la anterior anestesia. Esta vez, lo mismo que dos ó tres más en que administramos el cloroformo al mismo indivíduo, no ocurrió accidente alguno, lo cual sirve para probar que, si no todas las veces, en muchas juega gran papel la omision de alguna ó algunas precau-

ciones. En este caso, si habiendo procurado que no se encontrase debilitado no tuvimos accidentes, hay cierto derecho á pensar que si en la primera anestesia tuvo lugar el síncope, no tuvo poca parte en su presentacion la debilidad ó decaimiento de fuerzas del indivíduo.

OBSERVACION III.

I. V. S., natural de Cienfuegos, de 29 años de edad, de buena constitucion, campesino dedicado á los trabajos agrícolas del cultivo de la caña; empezó á perder la vista hace cuatro años; y habiéndome consultado en Abril 6 del corriente año de 1883, diagnostiqué la existencia de catarata en ambos ojos. Pudiéndose operar ya del izquierdo, se dispuso la operacion para el dia 12 del mismo mes y se acordó emplear la anestesia por el cloroformo. La operacion no se pudo llevar á efecto el dia citado, y el enfermo, que había permanecido en ayunas, fué aplazado para el siguiente, en que permaneció hasta la tarde sin tomar, como el dia anterior, alimento alguno. Impresionado por la operacion, estaba pálido al empezar la anestesia; el pulso, aunque lleno, latía con poca fuerza; y el sitio en que se había colocado la camilla estaba azotado por el aire, que arrastraba el cloroformo. El indivíduo absorbió tranquilamente el anestésico, la inspiracion, y expiracion desde el primer momento fueron lentas, no alarmaban; pero prolongándose ya el acto de la anestesia y necesitando del tiempo, hice que el enfermo aspirase cloroformo sin mezcla de aire, y al instante tuvo lugar la analgesia; retiré el cartucho de inhalacion y practiqué la operacion rápidamente. Cuando terminé ésta y retiré los instrumentos, el orbicular no se contrajo, la respiracion no se advertía en el epigastrio, el pulso había cesado. El enfermo aún más pálido, los labios amoratados, bañado en un sudor frio é inmóvil, estaba atacado de un síncope que atribuí, por las investigaciones que practiqué despues, al estado de

debilidad en que se encontraba, habiendo pasado dos dias con muy escasa alimentacion, y á la circunstancia de violentar la inhalacion para abreviar el tiempo.

En éste como en otros casos he palpado los inconvenientes de administrar el cloroformo al aire libre, ó en un lugar en que éste azote con violencia, pues para evitar que el anestésico sea arrastrado se obtura la entrada del aire y puede ocurrir algun accidente.

Los medios de que me valí para combatir el síncope fueron idénticos á los empleados en los casos anteriores, y por evitar repeticiones omitimos su relacion.

No terminaré estas líneas sin repetir lo que ya he dejado consignado en una memoria, hace cuatro años próximamente (1).

«Los partidarios y enemigos de la anestesia han exagerado sin duda sus inconveniencias y ventajas, y así se explica que Sedillot dijese: «El cloroformo bien administrado no mata jamás;» y que Petrequin, dotado seguramente de exquisita sensibilidad, no tuviese valor para sumar el número de muertos debidos al cloroformo.

«Aunque Devergie pidió ante la Academia de Medicina de París la responsabilidad médica en estos casos desgraciados; aunque la Sociedad de Medicina de Lion, en 1857, despues de sérias discusiones declaró preferible el éter al cloroformo, y á pesar de la activa propaganda hecha por los médicos norte-americanos á favor del primero, es lo cierto que el cloroformo sigue figurando en primer lugar entre los anestésicos, que su uso se extiende cada dia, y que en estos últimos años apenas se menciona un caso desgraciado.»

Recientemente, en la Sociedad de Cirujía de Paris, ha tenido lugar una discusion á propósito de

(1) Crónica Médico-Quirúrgica de la Habana, tomo V. páginas 493 y 545, año 1879.

manifestarse el Dr. Gosselin optimista respecto al uso del cloroformo. Terciaron en aquella hombres tan respetables como Trélat, Le Fort, Labbé, Tillaux, Guérin, &. Sedillot y Potrequin fueron invocados respectivamente; y Gosselin, moderando su optimismo, como era de esperarse en tan docto maestro, convino en que la anestesia por el cloroformo merecía mucha vigilancia si no queríamos exponernos á un accidente.

Los anestésicos todos tienen una manera de obrar muy semejante, puesto que lo que parece mejor demostrado es que su accion se producé por asfixia, por más que este hecho haya sido negado por fisiólogos tan eminentes como Cl. Bernard, el cual explica la muerte por la suspension de los latidos del corazon, independiente de la respiracion, y por la anemia cerebral.

Richardson sostiene, con numerosas pruebas y válidas razones, que el corazon es el *ultimun moriens* y que mientras la *respiracion persiste* no está comprometida la vida del paciente de un modo inmediato.

Los experimentos de Legros y Onimus confirman las ideas de Richardson y nuestra experiencia está tambien de acuerdo con ellas.

Casi todos los dias hemos empleado el cloroformo en nuestra clínica de enfermedades de los ojos, sin que ni una sola vez siquiera hayamos tenido que alarmarnos por la vida del enfermo, siempre que se hayan llenado todos los requisitos. Nuestra vigilancia, más bien que sobre el pulso, que no abando namos, sin embargo, recae sobre la respiracion, para

lo cual ponemos á descubierto el epigastrio del paciente, cuya constante inspeccion nos permite seguir y apreciar en todos sus detalles las alteraciones que sufre esta funcion.

La anestesia, como todas las operaciones, tiene sus indicaciones y procedimientos especiales, que aplicados oportunamente, garantizan el éxito de un modo tan seguro y constante como puede desearse. Demostrada la necesidad de la operacion, si ésta es demasiado cruenta, si recae en un niño ó en un individuo tímido, inquieto ó pusilámine, no vacilamos en decidirnos por la anestesia, teniendo en cuenta algunas precauciones. Un autor inglés, que ha tenido ocasion de practicar algunas autopsias en individuos víctimas del cloroformo, pudo convencerse de que en casi todos los casos, ó se habia olvidado al paciente, ó se habia empleado un cloroformo alterado y de mala calidad.

Cuando la afeccion del centro circulatorio y del aparato de la respiracion ha sido de escasa importancia, rodeado de infinitas precauciones hemos administrado el cloroformo sin novedad.

V.

En los Archives d'Ophtalmologíe (núm. 5) Setiembre y Octubre del 84, ha publicado el profesor Gayet, de Lyon, un interesante artículo sobre la anestesia en oculística. Fundado en los datos más racionales de la fisiología, recomienda el empleo del cloroformo en las operaciones de los ojos, á pesar de los casos

desgraciados ocurridos durante la anestesia. Para mayor seguridad y para atenuar sus peligros, inyecta un centígramo de morfina y un milígramo de atropina en un gramo de agua 20 minutos antes de la inhalacion del cloroformo, al cual dá la preferencia por creerlo más propio de alcanzar la resolucion completa, necesaria en toda operacion ocular, sin perjuicio de haber usado el éter en un caso en que las intermitencias del corazon le hacían temer el uso de aquel. En una compresa de tela gruesa que permita la mezcla conveniente de aire y cloroformo, mantenida cerca de la boca y nariz, vierte pequeñas dósis de cloroformo rápidamente sucedidas para evitar que la anestesia cese un instante. Gracias á este modo de emplearlo se puede anestesiar á los viejos, aunque sean débiles ó enfermizos, catarrosos ó enfisematosos, y aún á los cardiacos. Con este motivo cita un caso en que á los nueve dias de operada una catarata con la anestesia por el cloroformo, en un cardiaco, el enfermo murió súbitamente despues de un esfuerzo, hecho que viene á recomendar singularmente su inocencia. Administrado de esta manera el cloroformo suele ocasionar algunas veces vómitos, que pudieran llamarse anestésicos. Pero éstos no deben inspirar grandes temores por que es preciso temer mucho más los espasmos operatorios de un paciente despierto. En efecto, los vómitos anestésicos no son una causa bien eficaz de expulsion del contenido ocular y su peligro es ménos grande que el de las contracciones espasmódicas y desordenadas, á las cuales se entregan amenudo inconscientemente los enfermos operados sin aneste-

sia. Los hechos de expulsion del vitreo durante el esfuerzo del vómito resultan más bien de ciertas lesiones anteriores que sería bueno preveer y considerarlas como contraindicaciones en algunos casos, pero no como un motivo universal para rechazar la anestesia.

«La observacion prolongada de los enfermos que se impone á los espíritus verdaderamente científicos demuestra que muchas complicaciones se operan en los pacientes á medida que se alejan del momento en que recobran la vision y yo no temo decir que estas complicaciones están en razon directa de la restitucion imperfecta de las partes sometidas al acto operatorio. Lo repito bien alto y con la conviccion de una experiencia apoyada en cerca de cinco mil operaciones: la extraccion de un cristalino convertido en catarata es poca cosa; lo que es todo, es la limpieza completa de la herida, la expulsion de sus restos y la restitucion lo más posible *ad integrum* de las partes interesadas. Ahora bien, no dudo en proclamarlo: la maniobra de la limpieza y de la restitucion es sin la anestesia, casi imposible, ó ineficaz.»

Con este extracto textual del artículo de Mr. Gayet que preferimos á citar sus conclusiones, vemos que el distinguido profesor de Lyon sustenta las mismas ideas que hemos expuesto en nuestras comunicaciones á la Academia de ciencias médicas y nos sirve de verdadera satisfaccion ver nuestra práctica confirmada por la de un cirujano de tan alta reputacion en oftalmología.

EL TETANO

EN LOS TRAMAUTISMOS DEL OJO Y SUS ANEXOS.

Sumario.—Rareza del tétano en los traumatismos oculares. Tétano consecutivo á una fístula lagrimal.—A una herida de la córnea.—A una herida penetrante de la cavidad orbitaria —Despues de la enucleacion. —Consecutivo á la extraccion de un tumor intraorbitario, Etiología; Patogenia y tratamiento del tétano.

Aunque el tétano puede desarrollarse sin que le haya precedido un traumatismo (tétano reumatismal, espontáneo) y aunque puede provocarlo todo género de heridas, hay algunas que lo determinan rara vez y entre éstas pueden colocarse los traumatismos oculares.

El Dr. Parinaud, al referir un caso observado por él, lo juzga tan excepcional que asegura no conocer otro hecho que el suyo. Mas, apesar de que realmente son excepcionales los casos provocados por heridas ú operaciones en los ojos ó en sus anexos, se registran algunos, de los cuales conocemos hasta

cinco, desde 1844 á la fecha, incluyendo el que nos pertenece y motiva este trabajo; exígua cifra si se compara con los miles de millares de operaciones que se practican en la cirujía ocular, y con el inconcebible número de traumatismos que sufre el órgano de la vision.

Por lo que á nosotros toca, podemos asegurar que en más de diez y ocho mil enfermos durante once años y despues de practicar más de dos mil quinientas operaciones, sólo lo hemos observado una vez, y es lo que nos ha inducido á ocuparnos de su rareza.

Las heridas ó traumatismos de la region ocular que han provocado el tétano no se refieren solamente, como á primera vista pudiera creerse, á la separacion de tumores intraorbitarios, á la enucleacion, ú operaciones en los párpados, sino que tambien á simples traumatismos de la córnea y de la region del saco lagrimal; en efecto, los casos que extractamos de la literatura médica oftalmológica y que vamos á copiar, así lo demuestran.

«*Tétano consecutivo al tratamiento mecánico de una fístula lagrimal, por el Dr. Petri* (1).

Una mujer, de 50 años de edad, linfática, reumática, afectada de epifora; se le incindieron los tegumentos para colocar un lechino y despues un clavo de Scarpa, que le produjo un vivo dolor irradiado del canal nasal al ojo, á la frente y al maxilar. Al octavo dia de la operacion, se presentó inmovilidad en las mandíbulas, no pudiendo abrir la boca. Mr. Petri comprobó la contraccion de los maceteros y temporales, así como movimientos convulsi-

(1) Anali Universali di Medicina, 1844.

vos generales, mas, creyendo que estos síntomas eran debidos al reumatismo no quiso separar el clavo de Scarpa.

El tratamiento consistió en una sangría y veinte sanguijuelas al cuello.

Veinte y cuatro horas despues los músculos del tronco estaban tambien atacados de contracciones, pronto se presentaron éstas en los de los brazos y demás partes del cuerpo. Separado entónces el clavo remitieron los síntomas, pero al cuarto dia murió la enferma.

La autopsia no descubrió nada de particular en las vías lagrimales.

Con este motivo M. Petri, refiere que el Dr. Betti observó un enfermo atacado de trismus en el acto de haberle colocado un lechino en el canal nasal, el célebre Vacca, y que reconociéndolo como causa del accidente separó el lechino y el trismus cesó».

«*Tétano consecutivo á una herida de la córnea* (1).

Un hombre de 33 años de edad, recibió un latigazo que le produjo una herida con dislaceracion de la córnea; esta membrana fué completamente dividida, sin que sobreviniese, no obstante, prolapsus del íris. Se presentó una violenta inflamacion y en la mañana del sexto dia, Mr. Pollock, que lo asistía, advirtió síntomas tetánicos; al noveno dia existía completo trismus y los síntomas generales del tétano eran evidentes.

La muerte ocurrió el décimo, despues de una abundante supuracion del ojo.»

«*Tétano consecutivo á una herida penetrante de la cavidad orbitaria* (2).

M. G. B. de 5 años de edad, se presentó en la clínica de enfermedades de los ojos, del Dr. Parinaud, el 25 de Octubre de 1883. Quince dias ántes, este niño había sufrido una caida, y como tenía al caer un pedazo de made-

(1) Edimburgh Monthy Journal of Medical Sciencie. 1848.

(2) Archives of optalmology, t. IX, p. 48.

ra en la mano, aquél, partiéndose, penetró en la órbita al nivel de la glándula lagrimal del lado derecho y hasta despues de media hora del accidente no se le separó un fragmento que había quedado en la herida. Al siguiente dia sobrevino una hemorragia secundaria, bastante abundante, que contenida espontáneamente no se reprodujo.

Cuando lo vió el Dr. Parinaud presentaba una cicatriz por encima de la extremidad externa de la ceja derecha de 5^{mm}, sin rubefaccion inflamatoria y adhesiones al periosteo. El párpado superior algo tumefacto, desprovisto de pestañas, presentaba una escotadura cicatricial en el borde libre y al nivel del tercio externo; adherencias profundas impedían la oclusion completa del ojo; en el fondo del saco oculo-parpebral se advierte una brida cicatricial que une la conjuntiva bulbar al párpado; por fuera de esta brida, una depresion que parecía un orificio fistuloso por el cual no salía pus, penetrando el estilete más de un centímetro. Retiró un pequeño fragmento de piedra y no descubrió la existencia de ningun otro cuerpo extraño. La córnea que no estaba cubierta por el párpado tenía la marca de una compresion intempestiva. Los movimientos del ojo muy limitados. La vision abolida.

A los seis dias de haberlo visto, y veinte y uno del accidente, presentó rigidez de los maxilares, y casi al mismo tiempo se notó que abría difícil é incompletamente el ojo sano. Las crísis convulsivas no tardaron en presentarse y al tercer dia se repetían cada hora, consistiendo en rigidez de todo el cuerpo, opistotemos, con dificultad de la respiracion, cianósis y espuma en la boca. En los intervalos de la crísis no persistía más que algo de rigidez de los miembros, pero el trismo no permitía la separacion de los maxilares. La oclusion espasmódica del ojo y la contraccion excesiva del recto externo, que llevaba la pupila de una manera violenta hácia fuera, persistía aún en el intervalo de los accesos.

El tratamiento consistió en la administracion de fuer-

tes dósis de cloral en lavativas, bajo la vigilancia del médico de la familia.

El Dr. Parinaud no tuvo más noticias del niño, y cree lo más probable, que hubiese sucumbido.»

«*Tétano con terminacion fatal á consecuencia de la enucleacion de un ojo.*—Por el Dr. Julian J. Clus Olm, cirujano del Hospital de Caridad presbiteriano de enfermedades de los ojos y oidos. Baltimore.

La señora W., de 71 años de edad y de buena salud, tenía un tumor que le proyectaba en la parte anterior del ojo izquierdo, y habiendo manifestado deseos de operarse, se accedió á ello; y hé aquí la historia clínica de dicha enferma:

Hace un año sufrió dolores intensos en el ojo, acompañados de pérdida de la vista. Se le practicó la iridectomía, cuya operacion dió por resultado un pasajero alivio, no cerrándose bien la herida. Al cabo de algun tiempo se le presentaron pequeñas granulaciones en la línea de la incision, las cuales fueron desarrollándose lentamente hasta formarse un cáncer que sangraba con mucha frecuencia, y que por lo tanto le producía constantes molestias.

El tumor tenía el tamaño de una nuez grande; parecía ocupar completamente la cara anterior del globo ocular y era de doble volúmen que éste. Abriendo los párpados, se observaba que aún estaban libres. Su color era oscuro, especialmente hácia el ángulo interno del ojo, ofreciendo la presencia de vasos engrosados con paredes delgadas.

La apertura parpebral se hallaba por completo cubierta por el tumor, de modo que no podía hacerse presion alguna sobre el ojo para descubrir la extension lateral y posterior de aquel. Como el ojo enfermo se movía simultáneamente con el bueno, había sobrados motivos para suponer que el tumor no se extendía hasta la parte posterior del ojo, donde se insertan los músculos motores.

Por estas razones se creyó que el tumor podía ser fá-

cilmente operado, y como la paciente tenía grandes deseos de verse libre de un padecimiento que tanto la atormentaba, se prestó gustosamente á la operacion.

Una vez cloroformada se verificó la operacion bien y en pocos minutos. Cuando se extrajo la masa que formaba el tumor pudo notarse que toda la parte cancerosa había sido enucleada, puesto que la parte posterior del ojo presentaba un aspecto natural.

La hemorragia fué bastante considerable y se contuvo por el taponamiento, quedando la enferma en el mejor estado.

Fuí llamado una hora despues de la operacion y observé que por entre los tapones de esponja corría la sangre con mucha abundancia; quité los tapones y dispuse la aplicacion al hueco ocular, de una compresa saturada de *persulfalto de hierro,* asegurada por pedazos de esponja, con lo cual cesó por completo la hemorragia.

Una incision hecha en el tumor indicó que su orígen era coroidal; el cuerpo vítreo estaba ocupado por el tumor, que había penetrado por la incision hecha en la córnea al efectuarse la primera operacion.

La esclerótica estaba uniforme y suave; y no había sido perforada por el tumor: el nervio óptico presentaba un aspecto normal en el punto donde se hizo la incision.

Ningun accidente ocurrió durante la convalecencia; no habiéndose repetido la hemorragia despues del vendaje estíptico.

En pocos dias la secrecion purulenta ocasionada por el persulfato de hierro, se redujo á una mínima cantidad y la paciente pudo salir en breve del cuarto, no siéndole ya preciso mis visitas diarias.

Trascurrieron quince dias, al cabo de los cuales fuí llamado nuevamente. Se quejaba la enferma de un dolor en la garganta y de una pequeña dificultad para tragar. Frente á una ventana le examiné la garganta y no pude encontrar mal alguno. Diagnostiqué un catarro y en ese

supuesto, ordené el tratamiento, pero le aconsejé que mandase á buscar el médico de la familia.

Al dia siguiente se quejaba de no poder abrir bien la boca del lado del ojo operado; pero aún la abría lo suficiente para hacerle otro exámen. Al tercer dia ya era grande la dificultad para abrir la boca y para tragar. Despues de esto se cerraron completamente las mandíbulas y cada vez que intentaba tragar algo, casi se ahogaba.

Con una pocion de hidrato de cloral y bromuro de potasio pudo la enferma obtener descanso, y con lavativas de líquido nutritivo y el escaso alimento que podía tragar parecía que conservaba sus fuerzas. En este estado pasó seis dias, logrando algunas veces tomar leche con bastante facilidad. A no ser la contraccion de las mandíbulas y las convulsiones que experimentaba en el acto de tragar, se sentía bastante bien: no sufría dolor, la piel seca, el abdomen suave, podía acostarse en cualquiera posicion y no tenía opresion en el pecho.

Los músculos del cuello estaban en completo estado de relajacion pudiendo así volver la cabeza hácia donde quería; y no manifestaba contraccion alguna el músculo *externo-cleido-mastoideo.*

No apareció el opistotomos hasta el séptimo dia del ataque y murió al octavo de haberse presentado el tétano y á los veinte y tres de la enucleacion.

Este caso ofrece varios puntos curiosos. La enucleacion de un ojo es una de las operaciones más frecuentes del oculista; solamente en este país se cuentan por miles las que se practican, y no obstante, á nadie se oye decir que ocasionen la pérdida de la vida á ningun operado, por lo que estamos acostumbrados á considerarla como una de las operaciones ménos peligrosas.

Otra circunstancia tambien de interés, es la edad de la paciente. A los 71 años el sistema nervioso ya no es tan sensible, por lo que á dicha edad no son de esperarse complicaciones tetánicas.

Tambien es de tenerse en cuenta, como punto de interés, que ya la convalecencia se había establecido, y por consiguiente se consideraba á la enferma libre del peligro.

Y el cuarto punto interesante es la lentitud con que se manifestó la enfermedad, pues tardaron tres dias en presentarse los síntomas de trismus y siete los de opistotomo.

Queda siempre una duda ¿qué influencia ejerció el estípico de la preparacion de hierro para provocar la enfermedad?

Lo acertado es convenir en que no hay operacion quirúrgica completamente segura, y que por causas que no podemos apreciar, un tétano fatal puede sobrevenir en la enucleacion de un ojo.

Hé aquí la observacion que nos pertenece:

Tétano consecutivo á la extraccion de un SARCOMA *intraorbitario.*

Don P. B. y R., natural de la Habana, de 22 años de edad, nos consultó por primera vez el 24 de Agosto de 1885. A la simple inspeccion aparecía engrosado el párpado superior derecho; pero un exámen detenido permitió descubrir al tacto un tumor que sobresalía por debajo del arco orbitario superior y empujaba el ojo hácia adelante y hácia abajo, de tal modo, que la córnea aparecía un centímetro más abajo que la del ojo sano. Siete dias despues se extirpó el tumor, prévia anestesia por el cloroformo, haciendo una incision profunda al nivel del borde orbitario, respetando el globo ocular; y esta operacion no tuvo ni fué seguida de nada digno de consignarse, hasta dos meses más tarde en que se advirtió la reproduccion del tumor, diagnosticado de sarcoma, por el Dr. Albarrán, despues de llevar á efecto el exámen histológico. El ojo derecho, empujado cada vez más hácia fuera de la órbita, sufrió pronto las consecuencias de no estar cubierto por los párpados; la córnea se ulceró, luego se perforó y sobrevino la atrofia del bulbo.

El 28 de Enero de 1886 despues de la anestesia por el cloroformo, se le practicó la enucleacion del ojo atrofiado y se hizo nuevamente la extraccion del tumor reproducido y adherido á toda la pared superior de la cavidad orbitaria; ésta fué convenientemente despojada de todo su contenido por medio de las tijeras, y para alejar toda probabilidad de reproduccion se aplicó en toda su superficie el termo-cauterio de Paquelin, así como tambien á la cara interna de los párpados.

Trascurrieron cuatro dias sin que el enfermo tuviese novedad alguna, se lavaba la cavidad orbitaria con un líquido desinfectante, y él se paseaba durante el dia por el salon que estaba junto á su alcoba; al quinto dia causó dolor en la articulacion temporo-maxilar derecha y ligero impedimento al mover las mandíbulas, que atribuyó el practicante á ligera inflamacion de la region, y aunque al sexto dia el impedimento era mayor, no se me comunicó hasta el séptimo, en que ya no podía separar los maxilares: existía un trismo completo y dolor á la presion en la region dorsal de la columna vertebral; astriccion y anuria de 27 horas; no quedaba duda de que el enfermo estaba atacado del tétano. El tiempo húmedo y frío como pocas veces reina en la Isla de Cuba, explicaba suficientemente esta complicacion, así como la noticia de la existencia de diversos casos en la Habana y otras poblaciones. Acto contínuo se le empezó á administrar el hidrato de cloral á dósis progresivas, fricciones de trementina al raquis, lavativas de infusion de sen con aceite de ricino y una disolucion de cloral para lavar la cavidad orbitaria. Al siguiente dia podía abrir la boca y mostraba la lengua cuando se le ordenaba lo hiciese. La temperatura no pasó nunca de 37½ grados; por alimentacion caldo y leche. Sentía gran apetito.

La dósis de cloral fué aumentada y se dispusieron las mismas fricciones á los brazos y piernas, y como existiese ligera contraccion en los rectos anteriores del abdómen,

se le aplicó una pomada de ungüento mercurial y belladona que produjo tialismo y fué suspendida. Al quinto dia se observó más acentuada la contraccion del facial del lado opuesto á la region operada, que ya se había iniciado desde el principio. No existió verdadera rigidez en otros músculos que no fueran los temporales y maseteros hasta el octavo dia del tratamiento, en que se presentó opistotomo, intermitencia cardiaca y algidez de las extremidades por la mañana para desaparecer por la tarde. El pulso que se había mantenido en 85 subió á 100 y 120 haciéndose al mismo tiempo irregular; pero la temperatura se mantenía á 37 por la mañana y 37½ por las tardes. Se le administraron cincuenta centígramos de quinina. Al décimo dia se observaron esputos sanguinolentos y á los once dias de tratamiento, despues de haber pasado tres horas, en las que parecía haber mejorado, y que se presentaron nuevos síntomas, falleció por congestion pulmonar, pocos momentos despues de haber evacuado y tomado alimento.

Hacía cuatro dias que las dósis de cloral se habían elevado á 42 gramos diarios.

Durante la enfermedad el fondo del ojo no ofreció cambio apreciable.

No nos detendrémos á ocuparnos del tétano en general ni tampoco nos extenderemos siquiera en lo que se refiere á su tratamiento; hoy, como hace cinco años, las lesiones características del tétano están por descubrir; (1) los cordones nerviosos, la médula, el bulbo raquídeo, el cerebelo y el cerebro, y en estos últimos tiempos, el espinal, el hipogloso y hasta el gran simpático (Moty) han sido señalados como

(1) Chauvel Bulletin et memoire de la Société de Chirurgie de París, t. 8º, pág. 602.

el sitio de alteraciones morbosas; pero estas lesiones son todo ménos constantes, y como afirma Chauvel, nada específica. Nos ha llamado la atencion, sin embargo, una singular coincidencia: en un trabajo del Dr. Wecker (1), publicado recientemente, se dá cuenta de dos casos de muerte ocurridos despues de la enucleacion del ojo, y al ocuparse de la antiseptia en las operaciones orbitarias, analiza un trabajo de Deutshman en que se citan 25 casos anteriores. Este accidente es relativamente raro, pues consultando su práctica y la de Alfredo Graefe, puede evaluarse su mortalidad en tres por mil. Atribuye su causa á la infeccion de la herida, demostrada por las lesiones de meningitis supurada en diez autopsias practicadas. La infecion general tendría lugar por la trasmision de los gérmenes sépticos depositados en el campo operatorio á través de las vías nerviosas y vasculares linfáticas, que ponen en relacion la cavidad orbitaria con la cavidad craneana y el resto del organismo, y por eso recomienda con todos sus detalles la aplicacion del método antiséptico en las operaciones de la cavidad orbitaria.

En la última sesion de la Sociedad francesa de Oftalmología (27 á 29 de Abril del 86) llamó la atencion Dor sobre las casos de muerte despues de la enucleacion, y á las observaciones de Deutshaman y Vecker, ya publicadas, agregó dos suyas; Chevalereau citó otra y Galezowsky dos más. Segun Gayet, la enucleacion no debe producir la muerte y si en otro

(1) La Semaine Medicale núm. 4, 1886.

tiempo ha perdido enfermos operados de enucleacion, lo atribuye á la costumbre usada entónces de taponar la herida con percloruro de hierro para evitar la hemorragia y lo cual daba orígen á flegmones y acidentes de meningitis. El método antiséptico ha hecho hoy esta operacion tan benigna, que los enfermos pueden volverse para sus casas enseguida.

Esta causa y la rareza excesiva que señala Wecker á este accidente los demás profesores que tomaron parte en esta discusion no las han observado.

Casi al mismo tiempo aparecía en los Archivos generales de medicina un artículo del Dr. Ozenne sobre la patogenia y etiología del tétano. Despues de un exámen crítico de las teorías muscular nerviosa y humoral, sucesivamente analiza las últimas observaciones, admitiendo la idea de un agente infeccioso y contagioso productor del tétano y sujeto á determinadas condiciones teluro-meteorológicas.

No sería extraño que se llegase á demostrar por completo la naturaleza infecciosa del tétano y, mejor conocida su etiología, se llegase á atenuar el número de sus víctimas: tal parece desprenderse de los últimos trabajos citados y además Lister dice haber visto disminuir los casos de tétano despues de la aplicacion de su método.

Y así como el exámen detenido de las observaciones de muerte ocurridas en las operaciones de la cavidad orbitaria nos han demostrado la causa de este accidente, tal vez en su dia el estudio detenido de las observaciones de tétano en las operaciones del aparato ocular, nos explique su naturaleza. por

las íntimas relaciones que le unen con los centros nerviosos. (1) Mientras tanto y á reserva de lo que la observacion anterior nos enseña, podemos concluir: 1º que el tétano provocado por traumatismos en el ojo y sus accesorios es en extremo raro: 2º que el hecho de haber fallecido los cinco atacados de que hacemos mencion, parece asignar mayor gravedad al tétano provocado por traumatismos del ojo y sus anexos: 3º que las operaciones practicadas en el globo ocular esclusivamente, tales como la extraccion de la catarata, la iridectomía y todas las que tienden á conservar ó restituir la vision, no registran ningun caso de tétano en los anales de la Oftalmología.

(1) La Union Medicale núm. 63, 1886.

CONTRIBUCION

AL ESTUDIO DE LA OPERACION DE LA CATARATA.

Sumario.—1º Operacion de las cataratas ántes de su perfecta madurez.—2º Maduracion artificial de la catarata.—3º Cataratas en el término de su evolucion que permiten la vision.—4º Disminucion notable de la presion intraocular en dos operados de catarata.—5º Abatimiento forzoso de la catarata.—6º Exámen de una catarata en el fondo del ojo.—7º Ausencia de la percepcion luminosa en dos enfermos de catarata que recobraron la vision despues de operados.—8º Disminucion inesperada de la agudeza visual perfecta despues de la operacion de la catarata por opacidad de la cristaloide posterior.

I

Todo el mundo sabe, médicos y enfermos, que las cataratas necesitan, para ser operadas, haber llegado á su madurez; para los últimos tiene lugar ésta cuando ciega el paciente ó solo distingue el dia de la noche: para los primeros el exámen oftalmoscópico es indispensable, sin desdeñar cualquier síntoma que coadyuve al diagnóstico.

Existen cataratas que privan de la vista por completo ó casi por completo ántes que haya terminado su evolucion, ó lo que es lo mismo, ántes que el cristalino haya sido totalmente opacificado ó degenerado. Estas cataratas, por lo general, empiezan por el polo posterior y marchan del centro hácia adelante, pronto impiden descubrir el fondo del ojo con el reflector del oftalmoscopio, y sin embargo, á simple vista ó sirviéndose de una lente que dirija en sentido oblícuo la luz artificial, se advierte que el cristalino tiene todavía la superficie anterior al parecer trasparente, ó sin endurecerse, si no toda, por lo ménos, porciones de ella que tardan más ó ménos tiempo en opacificarse, endurecerse ó degenerarse en totalidad.

En los primeros años de nuestra práctica nos negamos siempre á operar las cataratas en ese estado, por más que algunos enfermos impacientes me lo pidiesen.

En 1879 quebranté mi propósito debido á esta aparente imposicion: concurria á nuestra consulta una jóven, á quien asistíamos de una conjuntivitis catarral y poco tiempo despues cegó, no sin creer ella que su enfermedad era incurable, y que se le ocultaba: por lo que sentó el dilema de que se le operase si tenía cataratas, ó de no, que dispondría de su vida.

En vista de que la enferma se demacraba y estaba en extremo preocupada, nos decidimos á correr el riesgo de encontrar el cristalino demasiado voluminoso, que es la contraindicacion única del momento, y practiqué la operacion sin consecuencias. El

método empleado fué, como en los casos análogos que la han seguido, el de Graefe.

La lente opaca salió en todos sin demora á una simple presion exterior, no precediendo á su salida líquido alguno como en las cataratas cistóides. Una vez fuera la lente se observó que la superficie estaba cubierta de sustancia blanda que no era la fisiológica del cristalino trasparente, sino la que conocemos con el nombre de sustancia cortical *(couche corticale)*: una parte de ésta quedó en la cámara anterior, cubriendo la pupila y salió con facilidad cuando se provocó su expulsion.

Posteriormente á la época en que recogimos estas observaciones (el año último) se ha dicho, que no es indispensable que la catarata llegue á su madurez para extraerla; «con los métodos actuales de extraccion, dice Abadie, basta hacer una amplia queratotomía y practicar despues una limpieza completa del campo pupilar» (1).

No nos atrevemos todavía á expresarnos en términos tan generales: en los casos á que hago referencia, la catarata no habia llegado á su completa madurez, en el sentido de que todas sus partes no habian adquirido igual consistencia; pero lo observado despues de poner fuera el cristalino, ha demostrado que éste no estaba ya en estado fisiológico, por más que todavía no hubiese alcanzado el grado de solidez que obtiene despues, y que en la observacion primera pudimos comprobar, al operar el otro ojo algunos meses más tarde.

(1) Congres Medical de Copenhague (section d' ophtalmologie). Archives d' ophtalmologie, tomo 4º, pág. 545.

Miéntras el cristalino permita descubrir con el reflector del oftalmoscopio, lo rojo del fondo, siquiera sea por un punto, nos hemos abstenido y nos abstendremos de extraerlo en tales condiciones, pues como indica el Dr. Abadie, se hace necesaria una extensa queratotomía y fácil es comprender que la principal ventaja de la extraccion de la catarata por los modernos procedimientos consiste justamente en facilitar su salida mediante incisiones lineales ó de la menor extension posible.

Tal es nuestra manera de pensar hasta hoy: si mañana prácticamente tenemos la oportunidad de despojarnos de estos temores daremos cuenta de ello como lo hacemos de los casos que exponemos á continuacion.

OBSERVACION I.

La señorita E. L., número 5,896 del Registro clínico, vino á la consulta el 19 de Junio de 1878 para asistirse de una conjuntivitis catarral de ámbos ojos, de la que curó al cabo de dos meses próximamente. Aunque curada de la conjuntivitis se quejaba de notable disminucion de la vista, y examinada al oftalmoscopio se comprobaron opacidades del cristalino en ámbos ojos. Se le ocultó este último diagnóstico, á ruego de la familia, todo el tiempo que se pudo, y cuando se convino en participárselo, porque apénas podía andar, desconfió y creyó que se le engañaba segunda vez, por no decirle que tenía una enfermedad incurable. En el ojo derecho el cristalino estaba á punto de opacificarse por completo, no se descubria el rojo del fondo al reflector del oftalmoscopio, pero á la luz oblícua artificial y aún á simple vista se descubría que la catarata no presentaba el color ni la consistencia por igual; que la

mitad anterior aparecia de un color azuloso, aspecto de cristal, y que la parte posterior nacarada aparecia dura y compacta. Confirmaba nuestras sospechas de que no estuviese totalmente formada la catarata, el hecho de contar los dedos valiéndose de ese ojo, aunque con alguna dificultad, y de espaldas á la luz. A tal grado llevó sus exigencias la enferma, que á pesar de mis temores de operar la catarata ántes de su completa madurez, llevé á efecto la operacion, sin accidentes y sin más detalles dignos de señalar, que la salida fácil de la lente, precedida y seguida de sustancia blanda que no era la fisiológica del cristalino, sino la que llamamos capas corticales. Si alguna duda nos hubiese quedado de que la catarata habia sido operada ántes de su completa madurez, hubiera desaparecido cuando operamos el ojo izquierdo, algun tiempo despues. La catarata de este ojo ofrecia un aspecto uniforme, de color nacarado y al salir no fué acompañada ántes ni despues de su expulsion de sustancia blanda, porque probablemente ya se habia endurecido, como ocurre por regla general.

OBSERVACION II.

D. A. A., natural de Asturias, con 30 años de residenen la Isla, vino á la consulta el 14 de Mayo de 1882. La disminucion de la vista que le aquejaba, fué diagnosticada de opacidad incipiente central de ámbos cristalinos; pero siempre más en el ojo izquierdo. En Febrero de 1883 se aumentó la opacidad en ambos cristalinos, pero siempre más en el ojo izquierdo con el cual ya no veia para firmar. En el mes de Abril del mismo año á simple vista parece completa la catarata del lado izquierdo; no obstante, dilatada la pupila, aún se trasparenta la perifería del cristalino.

Julio 26 de 1882.—Dilatada la pupila, no se trasparenta la perifería, pero la catarata no presenta á simple vista

ni al exámen á la luz oblícua artificial la misma consistencia en todas sus partes: el hemisferio posterior azuloso y con radios de color ménos azuloso.

No había, pues, duda de que el cristalino no tenía una consistencia igual en todas sus partes; no obstante, se dispuso la operacion para el dia siguiente, y ésta tuvo lugar sin accidentes, observando que salió con facilidad la lente, y que fué precedida y seguida de sustancia blanda ó sustancia cortical. Durante los primeros siete dias despues de la operacion todo marchaba bien, al octavo dia se presentó una irítis que puso en peligro el ojo, pero afortunadamente fué combatida y el enfermo recobró la vista.

OBSERVACION III.

D. P. S., (13,515) se presenta en la consulta el 20 de Mayo de 1883: refiere que hace mes y medio que le escasea la vista en ámbos ojos, si bien más en el izquierdo: en efecto, con los anteojos del número 6 convexo, de que se sirve y trae consigo, lee tan sólo el número 5 de la escala de caractéres. Asegura que siempre ha tenido buena vista, y que aunque hace seis años que usa anteojos para leer, siempre ha visto bien de léjos, hasta hace mes y medio. A simple vista se advierte que hay opacidad del cristalino. Dilatada la pupila por la atropina se descubre que la opacidad del cristalino está en forma de radio, limitándose la del ojo derecho á un sitio de la perifería.

El 12 de Agosto, cuando vuelve á consultarnos, observo, con la pupila dilatada, que, aunque muy ligeramente, estaba más turbia la parte del cristalino comprendida entre los radios formados por la catarata incipiente del ojo izquierdo. El ojo derecho estaba en el mismo estado.

Noviembre 2 de 1883. La opacidad del derecho está generalizada, no se descubre el rojo del fondo con el reflector del oftalmoscopio; no obstante la parte anterior del cristalino conserva la forma radiada, revelando no tener

la misma consistencia que la parte posterior. El enfermo tenía grandes deseos de operarse para volver á sus quehaceres, y como yo tenía la experiencia de casos anteriores, no dudé en llevar á efecto la operacion. Esta tuvo lugar por el método de Graefe, y dió salida á una catarata semidura precedida y seguida de sustancia blanda, ó sean capas corticales. Curó el operado rápidamente y hoy disfruta de una vision perfecta.

Me limito á citar tan sólo estas tres observaciones por no cansar la atencion de mis lectores, pero son numerosas ya las que reuno, y que sirven para dejar demostrado que puede operarse la catarata sin riesgo alguno y aún con ventaja ántes de su perfecta madurez.

II.

La maduracion artificial de la catarata, sin ser un asunto nuevo, ha ocupado últimamente la atencion de los profesores consagrados al estudio de la Oftalmología. No se necesitan muchos esfuerzos para demostrar el interés práctico que entraña un recurso que permita colocar los cristalinos opacos, pero no llegados al término de la degeneracion que constituye la catarata, en lentes totalmente opacas y capaces de ser extraidas, por haber alcanzado ya su perfecta madurez.

A Forster, de Breslau, corresponde el honor de haber defendido y puesto en práctica de una manera formal la idea de la maduracion de la catarata que Gibson, el primero, indicó en 1881 y de Graefe

y Mannhart, volvieron á plantear con tan poca fortuna que en virtud de los desastres operatorios que se seguían, fué abandonada y condenados al olvido los procedimientos empleados. La operacion de Forster descansa en el hecho observado de que una simple iridectomía precipita la maduracion de la catarata. Esta opacificacion de las capas corticales del cristalino es todavía más fácil de obtener por medio del friccionamiento ocular que produce la disociacion de la sustancia del cristalino; de aquí que su proceder consiste en el amasamiento de éste al través de la córnea, prèvia iridectomía ó sin ella.

Para Forster todas las cataratas se prestan al empleo de su método, la dureza del núcleo es una condicion indispensable; las cataratas lentamente progresivas en indivíduos de edad poco avanzada, (cataratas con núcleo de Beker) las cataratas seniles incompletas con núcleo amarillo y perturbacion parcial de la sustancia cortical tambien se prestan á esta intervencion, pero no la encuentra compatible con las cataratas coroidianas en que el núcleo es duro y en que la sustancia cortical es trasparente, á excepcion de una delgada capa en el polo posterior (1).

En la discusion promovida acerca de este punto en el Congreso de Copenhague (2), Mooren de Dusseldorf, refiere que hacía muchos años practicaba la maduracion artificial de la catarata; pues, en 1858

---

(1) Recueill d' Ophtalmologie, 1882, pág. 511.

(2) Congrés de Copenhague, 8e. sesion, 1884. Cinquieme seance 14 Aout.

dió cuenta en el Congreso de Heidelberg, de tres casos operados por dicho método. Al principio Mooren se limitaba á hacer una pequeña discision de la cápsula que sólo permitía al humor acuoso interesar de una manera desigual la sustancia del cristalino; de este modo resultaba una transformacion rápida hácia la catarata en algunos puntos más que en otros, y esto provocaba iritis que amenazaban perder el ojo ó comprometer la operacion. Más tarde adoptó un sistema de operaciones múltiples empezando por practicar la iridectomía y dos ó tres semanas despues sirviéndose de un cuchillo de Graefe, abria toda la parte anterior de la cápsula á fin de conseguir sin ningun riesgo la maduracion completa; obtenida ésta procedia á la extraccion con el mismo cuchillo, segun sospechara que se tratase de una catarata blanda ó dura. En todos creia aplicable la maduracion; se abstenía de practicarla, no obstante, cuando comprobaba la degeneracion ateromatosa de las arterias porque creía seguro el desenvolvimiento de un glaucoma artificial.

No pudo fijar Mooren la cifra de las operaciones de este género que habia practicado, pero aseguró pasaban de doscientas, y añade que en 1879 practicó 28 sin perder un sólo ojo. Para este profesor, la edad no envuelve contraindicacion de ningun género. En una docena de casos ha ensayado el método de Forster, practicando una iridectomía para despues introducir la cucharilla de Daviel, ó una sonda desinfectada y frotar suavemente la superficie anterior de la cápsula. Audque califica de bueno este método no cree que arroje los felices resultados que el suyo,

pues en un caso de doce necesitó repetir la operacion y en dos sobrevino una queratitis traumática de larga duracion.

Mr. Jany, de Breslau, ha practicado igualmente la maduracion de la catarata desde hace años, y cree que en esta operacion los instrumentos no sólo son supérfluos sino perjudiciales y á ellos atribuye las perturbaciones queráticas de que hemos hecho mencion. Practica el amasamiento al través de los párpados sirviéndose de los dedos simplemente.

Mr. Margawly, de San Petersburgo, que ha practicado el método de Forster, gran número de veces, ha obtenido la maduracion, aunque lentamente; no ha observado opacidades de la córnea que no fuesen pasajeras y el amasamiento lo practica sobre la córnea, del centro á la periferia y sirviéndose de un gancho de estrabotomía ó de una cucharilla de Daviel.

Theobald, de Baltimore (1), ha practicado en dos casos la iridectomía y vaciada la cámara anterior ha efectuado lo que el profesor Forster; la trituracion de la sustancia cortical. En un caso de excision del íris determinó una hemorragia en la cámara anterior é hizo la trituracion difícil é incompleta; en el otro caso se sirvió de la cucharilla de Bowman, por creerla más apropiada que el dorso de un gancho de estrabotomía. En ambos casos se desenvolvió rápidamente el término de la opacidad hasta completarse la catarata, pero hace observar, que en los dos tuvo lugar cierto grado de irítis que provocó sine-

(1) Transations of the American Ophtalmological Society 19me. Reunion annuelle, 1883. Annales de Oculistique, 1885, pág. 62.

quias persistentes entre el íris y el cristalino, sobre todo en los ángulos del coloboma.

Mr. Abadie, declara que es preferible esperar la maduracion natural de la catarata, si bien cree, que con nuestro arsenal quirúrgico y los actuales procedimientos, la operacion de una catarata incompleta puede hacerse sin inconvenientes, obteniéndose resultados ópticos satisfactorios. Para operar las cataratas aguarda simplemente á que el indivíduo no pueda leer ó trabajar; si el cristalino está aún en parte trasparente se hace indispensable una amplia queratotomía, y es necesario insistir en la evacuacion de las capas corticales aún cuando estén todavía trasparentes. Acusa al método de Forster, de ser difícilmente aceptado por los enfermos á causa de disminuirles la vista que les queda, no obstante, sea por breve tiempo. Acentuando más su impugnacion, asegura que si las presiones efectuadas sobre las cristaloides, son hechas suavemente, las juzga ineficaces y encuentra la comprobacion de su aserto en la integridad del cristalino despues de diversas operaciones de paracentesis ó iridectomías seguidas de hifema, y en las cuales se han llevado á efecto sin inconveniente fricciónes prolongadas sobre la córnea; ahora bien, si las presiones se han realizado por largo tiempo y con energía, hay que temer la presencia de accidentes inflamatorios que dan lugar á sinequias ú otras complicaciones que dificultan la extraccion ulterior del cristalino opacificado.

Wecker (1), preconiza tambien la extraccion in-

(1) Revue clinique d' Oculistique du Sud Ouest, tomo III, pág. 171. Revue Medical 1883.

mediata del cristalino opaco aún, cuando existan porciones perfectamente trasperentes, recomendando igualmente la ancha queratotomía y la más escropulosa limpieza de la region del cristalino.

Lapersonne (1), en la tésis presentada á la Facultad de Paris, difiere de Abadie y Wecker, en cuanto á intentar la extraccion de la sustancia trasparente del cristalino, pues á pesar de todo el cuidado que se tenga quedarán inevitablemente restos de ella que expondrían al peligro de una irido-ciclitis consecutiva. En tal virtud acepta en totalidad la conducta seguida por Forster, si bien hace notar que para practicar el amasamiento que se indica bastaría una simple paracentesis de la cámara anterior y la evacuacion consiguiente del humor acuoso.

Simi, (2) en una memoria publicada recientemente se manifiesta partidario de la maduracion de la catarata aun cuando le reconoce adversarios á cuya cabeza figura Arlt, de Viena. Basa su observacion clínica en 18 casos, y lo mismo que Mannhart y Correnti, no ha encontrado la iritis tan tímida por Forster, y que habría de atribuirla, segun él, á la discision prévia de los cristaloides. La eficacia del método de Forster no la atribuye éste al cambio de forma que sufre el cristalino, sino á la contusion de sus elementos; significa, no obstante, que pudiera exponer á la ruptura de la zónula de Zinn, con todas sus consecuencias. Por otra parte, añade, la extraccion definitiva puede verificarse aunque se pretenda evi-

---

(1) Thesis de Paris, 1883.

(2) Journal du Patricien, 1884, número 47. 2 Journal d' Oculistique et de Chirurgie, pág. 25, 1885.

tarlo, en la cicatriz de la incision practicada para la iridectomía. La excision del íris constituye para Simi, por sí sola, una operacion de importancia y como las adherencias del ángulo del coloboma iridiano á la cápsula, es un hecho, segun asegura que lo atestiguan Noyes, Gruening, Theobald, Dor, Stedman, Bul y otros, aconseja simplificar la operacion limitándose á practicar la discision de la cápsula y nada más.

Rossander, por el contrario, aunque de los últimos que se ha ocupado de la materia, se aparta de la simplicidad, pues vacía primero la cámara anterior por medio de una simple puncion, practica despues la iridectomía, en seguida fricciona la córnea y termina con la extraccion.

Gorecki, piensa que cuando una catarata está tan avanzada que no permite ver, y sin embargo, las capas corticales están aún trasparentes, la extraccion está contraindicada, porque no puede evitarse que queden en el interior restos no opacificados de la lente, que pueden ocasionar perjuicios. ¿Mas, si la catarata permanece estacionada, se pregunta él mismo, qué debe hacerse? Aun cuando los oculistas reunidos en el último Congreso de Copenhague, se responde, hanse pronunciado por la intervencion, él rechaza la maduracion artificial de la catarata y prefiere, segun aconseja Fano, desde hace muchos años, practicar una ancha iridectomía en la parte superior, de la misma manera que en el segundo tiempo de la operacion de extraccion por el método de Von Graefe. Las consecuencias de esta operacion, añade, son en extremo simples y esta

abertura practicada en el íris da por resultado un aumento de la vision al través de la parte periférica del cristalino aún trasparente.

De lo expuesto se deduce que la maduracion de la catarata es una operacion que ha sido practicada más de una vez con éxito por diversos operadores, pero que no está exenta de accidentes. Ahora bien, como no hay operacion por sencilla que sea, exenta de posibles complicaciones, hay que convenir que el problema queda reducido á si está ó no indicada la maduracion de la catarata.

Nosotros, que no pretendemos despojarla de los peligros que de bien cerca hemos observado, creemos que tiene sus indicaciones, si bien muy restringidas y así se comprende que en una práctica de once años la hayamos efectuado sólo cuatro veces, y aún podría decirse que tres, pues como se verá, una vez se practicó la iridectomía, dos la iridectomía y la discision y sólo en un caso el método de Forster, que es, sin duda alguna, el más admisible. Reconocemos que la indicacion no era tan precisa en dos y hasta en tres de los casos, puesto que los enfermos podían esperar todavía sin llegar á los límites de la desesperacion.

He aquí las observaciones de los casos á que nos referimos.

OBSERVACION I.

J. B. R., natural de Córdova, de 39 años de edad y 20 de residencia en esta Isla. Nos consultó por primera vez el 24 de Agosto de 1881. Refiere que en Junio de 1878, hace tres años, perdió la vista del ojo derecho en el espa-

cio de cinco dias; le queda la percepcion de la luz, que aún conserva. En Junio de 1881, le ha ocurrido algo análogo en el ojo izquierdo, si bien ha permanecido siempre con alguna vista, aunque muy escasa. Con el auxilio del oftalmoscopio, diagnosticamos cataratas de ambos ojos. En el ojo izquierdo había aún sustancia trasparente en el cristalino. Deseoso de operarse los ojos para volver cuanto ántes á la poblacion, lejana de esta capital, en que residía, determinamos practicar una simple iridectomía en el ojo derecho y la iridectomía y discision ligera de la cápsula en el izquierdo: así la efectuamos el 29 de Setiembre de 1881, sin el amasamiento ó frotamiento de la córnea recomendado por el Forster, porque éste no lo había dado á conocer. El ojo derecho, el de la simple escision del íris, apénas experimentó variacion. El izquierdo, objeto de la discision presentaba al dia siguiente ligera inyeccion de la conjuntiva bulbar sin dolor ni malestar apreciable; el cristalino infiltrado parecía algo abultado de volúmen; de esta manera, permaneció un mes y cinco dias, despues de los cuales temiendo que sobreviniesen síntoma sinflamatorios, efectuamos la extraccion despues de haceruna amplia queratotomía. Durante cuatro ó cinco dias se quejó de dolores, que cesaron tan luego como desapareció el proceso flogístico del íris que lo determinaba. A los veinte dias próximamente se retiró á su casa sin novedad, habiendo recobrado la vista de ambos ojos.

OBSERVACION II.

C. W., natural de Cienfuegos, casado, de 27 años de edad, vino á consultarnos el dia 8 de Febrero de 1877; asegura que desde niño ve poco, pero que de tres años á la fecha la vista le disminuye notablemente. El oftalmoscopio pone de manifiesto una opacidad muy incipiente en ambos cristalinos.

En Junio 28 del mismo año, vuelve á la consulta. El

ojo derecho presenta un leucoma total adherente consecutivo á la operacion desgraciada de catarata que dice le practicaron en ese ojo fuera de la Habana. Este jóven enfermo no cesaba de pedirnos la operacion, y aunque marchaba con dificultad veía todavía algo y nos lo ocultaba. A los cuatro años de venir casi semanalmente á la consulta decidimos practicarle la maduracion de la catarata, pero limitándonos tan sólo á obtenerla por medio de la iridectomía que efectuamos sin novedad. Un mes despues, en condiciones de realizar la extraccion la verificamos y fué seguida de un éxito completo.

OBSERVACION III.

I. R., natural de Asturias, de 39 años de edad y 6 de residencia en Cuba, se queja de que hace un año y medio empezó á perder la vista, y que ya no puede desempeñar el destino de tenedor de libros que ocupaba. Diagnosticado de opacidad central de ambos cristalinos, observamos durante dos años que las cataratas se encontraban siempre en el mismo estado y el indivíduo jóven y vigoroso estaba privado de dedicarse al trabajo. En tal concepto nos decidimos á practicar la maduracion en el ojo izquierdo solamente; al efecto hicimos una iridectomía superior, prévia anestesia por el cloroformo, y en el acto la desgarradura de la cristaloides anterior, dando por terminada la operacion.

Al siguiente dia 19 de Diciembre de 1881, se encontraba bien, puesto que no acusaba la menor molestia en el ojo, y el aspecto de éste era satisfactorio. El 10, sintió dolor en el ojo, aunque no intenso, y que desapareció pronto. El 13, la conjuntiva bulbar inyectada; el cristalino se infiltra, dolor al mover el ojo. El 20, dice que como en los dias anteriores, más que dolor experimentaba malestar en el ojo y mucho escozor. El 22, anoche, no pudo dormir porque el ojo le incomodaba y añade que no ha tenido, sin embargo, punzadas. El 23, aumenta el dolor, si bien

es más intenso en la region parietal izquierda, la inyeccion conjuntival es mayor, el cristalino aparece aún más infiltrado, en los bordes del íris ligera serosidad. Pronóstico grave.

Dispuesta la extraccion de la catarata se verificó el mismo dia sin accidente que señalar. Durante los dos primeros dias que siguieron á la operacion el proceso flogístico del íris dió señales de ceder, pero al tercero se exacerbó terminando por una iris exudativa que determinó la obstruccion total de la pupila.

El 18 de Febrero del siguiente año, á los dos meses no completos de la extraccion malograda, practicamos una pupila artificial que le permitió desempeñar de nuevo su destino de tenedor de libros.

En Octubre de 1883, habiendo llegado espontáneamente á su madurez la catarata del ojo derecho fué extraida, sin nada nuevo que señalar en la operacion.

OBSERVACION IV.

F. F. F., natural de Asturias, casado, con 19 años de residencia en la Isla y 60 de edad, de ocupacion carabinero, se presentó en la consulta el 20 de Octubre de 1875. Refiere que hace 12 años empezó á necesitar espejuelos y que hace más de 6 que á pesar de ellos le comenzó á faltar la vista, primero del ojo izquierdo y poco despues del derecho, hasta el punto de no poder leer el número de las calles ni los caractéres de los periódicos diarios. Con el oftalmoscopio descubrimos una opacidad tan generalizada en ámbos cristalinos que sólo despues de detenido exámen comprobamos que, no obstante, se trasparentaba aún.

Este enfermo concurria á la consulta, por lo ménos, una ó dos veces al año para ser examinado y saber cuando debía operarse, porque se encontraba incapaz de desempeñar ningun destino ni dedicarse á ocupacion alguna. A los ocho años de estarlo observando y catorce de haber

empezado á perder la vista, el enfermo se hallaba casi en el mismo estado, pues aunque para andar tenía más dificultad, al oftalmoscopio demostraba aún la trasparencia de ambos cristalinos y si parecía ser menor en el ojo derecho, la vision era igualmente imperfecta en uno que en otro.

En vista de la lentitud con que marchaba la opacidad resolvimos practicar la maduracion artificial de la catarata, llevándola á efecto por el método de Forster en Octubre 11 de 1883.

Prévia anestesia por el cloroformo, cloral y morfina, hicimos una iridectomía superior en el ojo derecho; evacuando el humor acuoso comprimimos suavemente la córnea de un lado á otro, sirviéndonos del dorso de un gancho de estrabotomía, dando por terminada la operacion. Al dia siguiente y los sucesivos el enfermo estaba bien, no había tenido la menor molestia y apénas sí estaba inyectada la conjuntiva. A los cuarenta de operado, cuando decidimos practicarle la extraccion, el cristalino estaba totalmente opoco y no había más percepcion que la de la luz. El 29 de Noviembre llevamos á efecto la extraccion; despues de la anestesia por el éter, hicimos una queratotomía superior; con el quistitomo desgarramos la cristaloides anterior y acto contínuo provocamos la salida del cristalino opaco constituido en su mayoría por sustancia dura y una ligera capa de sustancia cortical. Ligero prolaxus del vítreo. A las 24 horas estaba sin novedad á pesar de habérsele declarado durante la noche un acceso de asma. No obstante, esta contrariedad, la operacion se condujo como de ordinario las operaciones de este género, pues si despues de los veinte dias se presentó alguna inflamacion por parte del íris que más tarde desapareció, tiene sobrada explicacion dadas las malas noches que pasaba por el asma. El 31 de Diciembre cuando lo examinamos con el oftalmoscopio, los síntomas flogísticos consecutivos á la extraccion habían desaparecido y comprobamos la

existencia de una opacidad capsular que fué motivo de una discision algunos meses despues.

III.

En las columnas de la *Crónica Médico-Quirúrgica*, nos ocupamos el año último de de las cataratas que privaban de la vista por completo pero que al examen revelaban no haber terminado su evolucion, adquiriendo la dureza y la uniformidad que en último término alcanzan.

Ahora vamos á ocuparnos de otro género de cataratas: estas adquieren despues de un tiempo mas ó ménos largo su completo desenvolvimiento; al reflector del oftalmoscopio se descubre en la region del cristalino algo de color rojo oscuro que no es la imagen del fondo del ojo que se descubre cuando se trasparenta el cristalino sino el mismo color de la lente opaca, en una palabra, el oftalmoscopio demuestra que la catarata ha llegado á su perfecta evolucion y que puede operarse. No obstante al anunciar la operacion al enfermo puede contarse por segura la siguiente pregunta: Está completa mi catarata? ¡Veo todavía! En efecto, el enfermo puede marchar de un lado á otro cuenta los dedos y aún señala rasgos de la fisonomía. Mas de una vez nos hemos visto perplejos entre operar al enfermo, puesto que la catarata estaba completa ó aguardar indefinidamente. Siempre que nos hemos decidido á operar estas cataratas despues de un examen perfecto y previa dilatacion de la pupila que en estos

casos por lo general cede poco á los midriasicos, hemos tenido la suerte de salir airosos, pero no se nos oculta que se corre el riesgo de que el enfermo atribuya los accidentes, posibles en toda operacion, á habersele operado cuando aún veía, es decir, ántes de estar madura la catarata. Bien sabemos tambien que los preceptos de la ciencia deben estar muy por encima de las apreciaciones del vulgo, pero estas merecen por lo ménas ser reformadas cuando han nacido de los mismos preceptos científicos de época anterior. Ademas, para el que no haya tenido la ocasion de haber comprobado los hechos á posteriori se mantendrá con justicia en la duda y no operará.

Mas de una vez hemos querido buscar la explicacion de este fenómeno y no nos han satisfecho á nosotros mismos las que nos han sugerido nuestras reflecciones acerca de este punto, por eso las omitimos y nos circunscribimos á señalar el hecho á fin de que alguien dé la explicacion de porque ciertos individuos afectados de cataratas cuentan los dedos y hasta pueden andar y sin embargo cuando se extrae la catarata, esta no solo afecta un desarrollo total sino que hasta parece mas voluminosa algunas veces.

Hé aquí la relacion de algunos de los casos á que hacemos referencia:

OBSERVACION I.

M. M. Sanchez, vecino de Parrillas, Provincia de Toledo, menesteroso, se presentó en nuestra clínica, (Talavera de la Reina) el dia 30 de Mayo de 1874. El ojo izquierdo es-

taba afectado de estafiloma total adherente consecutivo á una operacion de catarata sufrida en el Hospital de los Paules, de Madrid, hacía algun tiempo. El derecho tenía una catarata, á simple vista completa, pero que le permitía venir á la clínica y marchar sólo por una poblacion que no era la suya. Manifestó su deseo de ser operado pero suponía no debía serlo porque distinguía aún las facciones, tambien nosotros tuvimos dudas, pero despues de instalarle la atropina y examinarlo al oftalmoscopio le aseguramos podía operarse, puesto que, no habiamos encontrado parte alguna trasparente del cristalino. Extraida la catarata sin accidentes, resultó ser, dura, del volúmen que la mayoría pero no chica, y de un color de ámbar ligeramente más oscuro.

OBSERVACION II.

Y. S. vecina de un pueblo de Salamanca, vino á la clínica el dia 11 de Junio de 1874 y ocupó el número 987 del Registro. Al exámen esterior descubrímos dos cataratas, que instilada la atropina se pusieron más de manifiesto; con el ojo derecho distingía los bultos pero el oftalmoscopio reveló tan opaco un cristalino como el otro. Hecha la operacion en el izquierdo, le propusimos, en cierto modo contra nuestra costumbre, la operacion en el otro; la enferma manifestó su deseo de ser operada porque tal vez no tendría otra ocasion como la actual, pero distinguiendo aún los bultos creía que la catarata no estaba de operar. Le aseguramos que lo mismo estaba una que otra, y practicada la operacion lo pudieron comprobar los que nos rodeaban. Antes de marcharse la enferma á su casa quisimos examinar la agudeza visual de ámbos ojos y encontramos que la del derecho era más perfecta, pues en el izquierdo, lijeras capas corticales la perturbaban un tanto.

OBSERVACION III.

La Sra. Marquesa de V. nos consultó el dia 6 de Agosto de 1875 y nos refiere que en 1860 cuando estuvo en París, visitó la consulta del Dr. Sichel (padre) y este atribuyó su falta de vista á la existencia de cataratas, en ámbos ojos, y que el no haberse podido demorar allí impidió que aquel le practicase la operacion; ademas tenía acordada la operacion con un profesor de esta ciudad.

El exámen oftalmoscópico me reveló la existencia de catarata en ámbos ojos; el reflector del oftalmoscopio no se descubría parte alguna trasparente del cristalino y no obstante la enferma marchaba de un lado á otro sirviéndose de sus ojos, y aun más, escribía. Esta Sra., murió en Diciembre de 1878, sin haber sido operada.

OBSERVACION IV.

La Sra. Dª D. C. nos consultó por primera vez en 15 de Mayo de 1876; había sido dos años ántes operada de catarata en el ojo derecho y cuando la vimos le había sobrevenido una panoftalmitis que terminó por la atrofia del bulbo. En el ojo izquierdo había una opacidad incipiente del cristalino. El 31 de Diciembre de 1880, la visitamos y encontramos el cristalino totalmente opaco, manifestándole podía operarse cuando quisiera.

En Enero 8 de 1881, determinó operarse y poco ántes de la operacion nos sorprendió de tal modo verla andar de un lado á otro, así como ocupar indistintamente los asientos del estrado, que la sometimos de nuevo á exámen con el oftalmoscopio; el cristalino aparecía totalmente opaco y aunque con alguna repugnancia nos decidimos á operarla; la extraccion de la catarata, que era de las más voluminosas y de color rojo oscuro, nos demostró que la opacidad de la lente había llegado á su último término.

Algunos casos más del mismo género podríamos citar, pero bastan los expuestos para probar que puede quedar una vision relativa en algunos afectados de cataratas apesar de estar estas en condiciones, como se ha comprobado al extraerlas.

De qué manera se verifica la vision; cualquiera que ella sea estando la catarata en perfecto desarrollo, es un fenómeno fisiológico y que observamos desde hace doce años, y al cual no le hemos encontrado aún explicacion satisfactoria.

IV.

El aumento de la tension ocular uno de los síntomas patognomónicos del glaucoma, amenudo se observa en la práctica oftalmológica, pero su opuesto, digámoslo así, la disminucion de la presion interna no es frecuente observarla, fuera de aquellos casos en que se inicia la atrofia del bulbo ya sea por traumatismos, ya por tumores intraoculares ó á consecuencia de inflamaciones en los procesos ciliares ó el iris. Por regla general cuando las funciones de estos órganos se interrumpen, parece afectarse la nutricion del ojo y sobreviene la tisis del mismo. Lo que encontramos de notable en las dos observaciones que hemos recogido ha sido justamente la no terminacion fatal que sigue siempre á la dísminucion de la tension ocular.

En los tratados de oftalmología no se encuentra un capítulo consagrado á la disminucion de la presion intraocular y solo incidentalmente se trata de

ella en algunos trabajos como en el reciente de Brailey acerca de las *Relaciones de los tumores del ojo con la tension intraocular* (1) en que entre otras cosas dice: «Las alteraciones patológicas de la disminucion de la tension consisten, reasumiendo, en una inflamacion muy ligera del iris, del cuerpo ciliar, del nervio optico, acompañadas de un aumento de volúmen de los procesos ciliares con avanzamiento de la periferia del íris como consecuencia. La causa de la disminucion de la tension está todavía por averiguar. Puede ser debida á la atrofia del cuerpo vitreo llevada á efecto más rápidamente de lo que se verifica la espansion del tumor ¿tal vez esa atrofia obra disminuyendo la osmosis de los vasos sanguíneos? bien puede tambien ser debido á la pérdida de la superficie uveal secretante la cual produce mayor efecto que el ligero aumento de secrecion producido por la inflamacion que se observa en en ese estado?»

Nosotros no nos proponemos esplicarnos el fenómeno de la disminucion de la tension intraocular en los dos casos en que la hemos comprobado. nos limitaremos á señalar los hechos.

OBSERVACION I.

La Sra. G. M. (7977) viuda, de 48 años, nos consultó por primera vez en 12 de Octubre de 1879 se queja de falta de vista muy especialmente del ojo derecho y en efecto con sus anteojos convexos de 3'50 dioptricos de re-

(1) Ophtalmic Hospital Reporst (Vol. X. 2º Pie) extraits por Drausart.

Annales d' Oculistique T. 88, pág. 54.

fraccion lee el número 1 de la escala, si bien difícilmente con el ojo izquierdo y solo el 5 con el derecho. Al oftalmoscopio se descubre opacidad en los medios refringentes, pero la contraccion de la pupila no permite precisar si existe en el cristalino ó en el vítreo. Su padre y abuelo padecieron de catarata. El primero operado en ámbos ojos con resultado adverso, por abatimiento. En Enero del siguiente año vuelve á la consulta y dilatada la pupila diagnosticamos, opacidad central de ámbos cristalinos. Julio 28 de 1880. La opacidad es total en el ojo derecho, y esta limitada al centro en el izquierdo. Le anunciamos la operacion en el derecho. Agosto 11 de 1880. No existiendo ninguna contraindicacion practicamos la extraccion de la catarata con iridectomia, sin tener accidente que lamentar. Al dia siguiente de la operacion no habia novedad y nos limitamos á cambiar el apósito. Al sexto dia de operada observamos ligera inyeccion en la conjuntiva bulvar y le instilamos una gota de una solucion de sulfato neutro de atropina. La inyeccion desapareció y la enferma continuó recogida y en la oscuridad durante veinte dias. Setiembre 1º de 1880. Sigue sin novedad y le permitimos ir á oir misa en una iglesia próxima. Fué por sus piés y se puso unos anteojos oscuros pues la claridad le ofendía. Setiembre 4 de 1880. Sigue sin novedad le damos el alta recomendándole no esponga los ojos á la luz viva durante unos dias y le anunciamos que más adelante le ordenaremos los anteojos que ha de usar. Setiembre 18 de 1880. Habiendo recibido un recado de la enferma vamos á visitarla y la encontramos muy afligida porque la vista le ha disminuido notablemente. A la simple inspeccion no encontramos síntomas que lo justificase. Al exámen á la luz oblícua artificial, pues no descubrimos opacidades capsulares como sospechabamos. Recurrimos al oftalmoscopio y no pudimos iluminar el fondo del ojo, el cuerpo vítreo estaba completamente opaco. No había inyeccion conjuntival ni experimentaba otro mal que la pérdida de la vision. Conservaba la percepcion luminosa,

Al inquirir el estado de los fosfenos descubrimos una disminucion notabilísima de la presion interna. La enferma que por regla general era inapetente se alimentaba aun menos despues que ya operada perdió la vista; su pulso era débil y la piel revelaba la palidez de la anemia. Examinamos la orina y no encontramos nada de particular. No existen antecedentes diatésicos. El tratamiento se dirigió á combatir el estado anémico que afectaba, por medio del hierro, el vino de quina y aceite de bacalao, agregando aunque sin indicacion deteminada el ioduro de potasio. Se trasladó á un pueblo próximo á la ciudad. Al mes próximamente de seguir el plan curativo, advirtió que la vision se restablecía y que podía marchar por sí sola con sus anteojos de 9' dioptricos. Al oftalmoscopio se empieza ya á descubrir lo rojo del fondo del ojo, la disminucion de la presion interna es menos perceptible, la enferma está muy animada y se alimenta mejor, cada dia se acentúa más y más hasta que el 13 de Diciembre de 1880 viene á la consulta y comprobamos la perfecta trasparencia de los medios. Descubrimos la pupila fisiológica y la tension del ojo tan normal que por momentos parecía superior á la del ojo no operado. Con sus anteojos de 9' dioptricos ha leido el número I de la escala de caracteres.

Esta señora ha seguido sin novedad hasta el 16 de Noviembre de 1886 en que escribimos estas líneas.

OBSERVACION II.

A. S. natural de Canarias de 60 años de edad con residencia en Cuba desde hace muchos años atrás, vino á la consulta el 11 de Febrero de 1881 y nos refiere que hace unos seis meses que no vé bien de ámbos ojos pero que del izquierdo la disminucion de la vista, es más notable. No ha padecido nunca de los ojos y aunque á la edad de 16 años lo operaron de lo que él llama una carnosidad en el ojo izquierdo, esto en nada le perturbó el estado de la vision,

Á la simple inspeccion se advierte una catarata completa en el ojo derecho. Dilatadas ámbas pupilas se observa en efecto que la opacidad es total en el derecho é incipiente central en el izquierdo quedando acordada la operacion en el primero. Julio 2 de 1881. Se le opera con toda felicidad en el ojo derecho. Antes de la operacion lo mismo que en la primera consulta nos fijamos en la amplitud de la cámara anterior en ámbos ojos pero existían los fosfenos y no encontrabamos síntoma que contraindicara la operacion por lo tanto nos decidimos á practicarla con iridectomia por el procedimiento de Von Graefe ligeramente modificado. El operado pasó bien la noche pero á la mañana siguiente sobrevino una iritis acompañada de fuertes dolores en el ojo y en el lado derecho de la cabeza que duraron más de quince dias, cuando cedieron los fenómenos inflamatorios del iris la pupila quedó obstruida por la cápsula del cristalino que se adaptó al coloboma que dejó la exision del iris.

El enfermo no recobró la vision pero estaba en condiciones de practicarsele la disision; no obstante: habia un síntoma alarmante y era la disminucion tan notable de la presion que parecía iniciada la atrofía del bulbo. Recordado lo ocurrido en el caso anterior, nos abstuvimos de toda intervencion quirúrgica y aunque se trataba de un hombre del pueblo que aunque no jóven tenia una naturaleza vigorosa, estaba no obstante pálido y tan abatido que por nada se afljía y lloraba. Con tal motivo instituímos el siguiente tratamiento: aceite de hígado de bacalao, arseniato de hierro, vino de quina y ioduro de potasio; localmente las instilaciones de eserina. Con este plan continuó por espacio de cuatro meses. Al terminar estos, tenía buen color, había engruesado y estaba de buen humor. La tension ocular había vuelto al estado normal. Le practicamos la discision de la cápsula y pasado un mes ya leía el número I de le escala, provisto de sus anteojos de 9' dioptricos de refraccion.

En Julio 7 de 1882 le operamos el izquierdo sin accidentes y permaneció bien durante tres dias, pero al cuarto sobrevinieron idénticos trastornos que en el derecho y fué necesario una segunda operacion que le hizo recobrar la vista. En este ojo no tuvo lugar como en el derecho, la disminucion de la presion interna y lo atribuimos á que con anterioridad le habíamos sometido á los tónicos y reconstituyentes y su estado general era satisfactorio cuando se le operó.

V

Con el título de un accidente no comun en la catarata por el método de Græfe publicamos dos observaciones en el volúmen de «Clínica de enfermedádes de los ojos» que vió la luz en París en 1879.

El accidente á que nos referimos era el abatimiento inesperado de la catarata en los momentos de hacer la operacion por el método de Græfe ó algunas de sus modificaciones. Entónces como ahora llamamos la atencion acerca de que ninguna operacion de la cirujía ocular ni de la cirujía en general estaba mas expuesta á accidentes imprevistos que la catarata; la mano más hábil y el operador más adiestrado no pueden preveer todas las veces. el número de peripecias por las cuales tienen que pasar en los diez minutos que se tarda en llevar á efecto la operacion.

Si las dos operaciones á que hacemos referencia dejan bien demostrado cuanto hemos dicho la que hemos recogido despues y es objeto de estas líneas lo confirma y lo asevera aún más si es posible.

OBSERVACION.

F. O. P. natural de Málaga y con 44 años de residencia en la Isla de Cuba se presentó á nuestra consulta el 27 de Julio de 1882 quejándose de falta de vista. Diagnosticada la enfermedad de opacidad incipiente de ámbos cristalinos no le privó de ver por completo hasta Octubre de 1885 que le operamos el ojo derecho. Durante la operacion de este ojo que se verificó por el método de De Græfe no ocurrió nada que merezca consignarse, siguió un curso regular y el enfermo curó recobrando la vision máxima á que puede llegar un operado de catarata. En Enero del siguiente año de 1886 reclamó de nuevo nuestra intervencion para ser operado del ojo izquierdo y la operacion se efectuó del modo siguiente: en decúbito supino el enfermo y despues de poner oftalmostato se le hizo una queratotomía superior que no era exactamente la periférica de De Græfe sino que permitía un ligerísimo colgajo á espensas de la córnea y ofrecía una ámplia salida á la lente opaca; acto contínuo el iris se hernió y lo escindimos cómodamente; la discision de la cápsula pareció realizarse, sinembargo provocamos inutilmente la salida de la lente por moderadas presiones esteriores como es costumbre y sospechando que la discision no se hubiese verificado intentamos repetirla mas al efectuarla comprendimos que la catarata estaba luxada y pasamos á extraerla con la cápsula introduciendo la cucharilla por detrás de la lente; una vez introducida ésta y colocada por detrás del cristalino opaco como hemos dicho se trató de poner fuera la catarata, más como esta no era del todo dura sino que estaba formada de un núcleo, sustancia líquida y la cápsula, esta se desgarró y el núcleo se escapó de la cucharilla para hundirse y colocarse fuera del alcance de ella, por la cual creimos improcedente continuar las maniobras quirúrgicas y dimos por terminada la opera-

cion; como en los anteriores casos recomendamos una perfecta quietud en decúbito supino pero esto no pudo evitar que sobreviniese fuerte inyeccion en la conjuntiva bulbar y cierto grado de iridociclitis; la pupila, no obstante, obedeció siempre á los midriasicos y la vision aunque turbada se conservó; más de sesenta dias duraron las manifestaciones flogísticas que cedieron al fin lo mismo que el dolor que con mayor ó menor intensidad siempre le acompañó. La region del cristalino presentaba la última vez que le vimos ligeras opacidades en forma de bridas muy delgadas producto probable de la iridociclitis sufrida y esto perturbaba hasta cierto grado la agudeza visual, pues con los anteojos apropiados solo leia el número dos de la escala de caractéres.

Como se vé nuestro enfermo había sido operado felizmente del ojo derecho y en la misma forma trató de operársele el izquierdo; persona muy sufrida y poco impresionable hizo fácil el manual operatorio. Ni en el ojo derecho ni en el izquierdo había antecedentes de traumatismos, temblor del iris, disminucion de la tension ocular ni manifestacion alguna que hiciese sospechar una luxacion previa del cristalino ni estado alguno patológico en la zona de Zinn. A que atribuir esa fácil declinacion de la catarata?

Sin atrevernos á esplicar este accidente que puede ser de suma gravedad, nos limitamos á consignarlo, para demostrar, que rodeando al operado de asíduos cuidados, aun puede obtenerse por lo menos salvar el ojo y obtener una vision relativa.

VI

Cuando la depresion de la catarata se practicaba con igual frecuencia que la extraccion á colgajo, la existencia de un cristalino opaco en el cuerpo vítreo, no era un hecho raro; en la actualidad que la depresion está olvidada como método operatorio forzoso es considerarla como tal, y con tanto más motivo cuanto que en los tiempos á que nos referimos, no existía ó no estaba vulgarizado el uso del oftalmoscopio; veladas por consiguiente las regiones del fondo del ojo, la vida del cristalino era desconocida en él y su existencia pasaba ignorada mientras no dejaba esa region y se presentaba en la cámara anterior como ha ocurrido ya despues de muchos años de declinado.

Si el cristalino trasparente por su peso específico superior al del cuerpo vítrio tiende á ocupar la parte más declive de la cavidad posterior del ojo cuando pasa á ser una catarata es indudable que con mayor motivo está obligado á seguir la ley includible de la pesantez ocupando un lugar en el sitio más declive como se vé en el caso que sigue:

OBSERVACION.

M. C., natural de Cataluña, de 65 años de edad y 47 de residencia en Cuba, vino á nuestra consulta el 26 de Abril de 1878. Miope desde niño, segun el mismo afirma, hace quince años empezó á percibir como una sombrita en el ojo derecho que aumentando progresivamente le

privó de la vista, sin experimentar dolor alguno. Hace de 10 á 11 que le ocurrió lo mismo en el izquierdo, y tres años después consultó á dos profesores que le dijeron tenía cataratas bastante pronunciadas.

Ya completamente ciego no tuvo novedad hasta ayer por la tarde en que habiéndose dado un golpe en el ojo iquierdo con la esquina de una mesa, creyó, dice, que se lo había vaciado. Pasados algunos momentos advirtió con sorpresa que veia pudiendo andar sin tropezar por su habitacion; su asombro no tuvo límites y sin poderse dar cuenta del hecho, permaneció recogido hasta el siguiente dia en que vino á consultarnos.

Nos refiere que cuando se halla en un lugar donde hay claridad ve *una gran luz* y cuando baja la cabeza que una nube le cubre la niña.

A la simple inspeccion se ve ligeramente inyectada la conjuntiva bulbar en general con equimosis parcial hacia la parte externa. A los movimientos del ojo se observa temblor del iris y la pupila normal aunque perezosa á la accion de la luz.

Visto al oftalmoscopio sin midriasis comprobamos: opacidades diseminada en el cuerpo vítrio al hacer mover el ojo de un lado á otro; no logramos percibir el cristalino que sospechábamos se encontraba en dicho humor; atrofia coroidiana constituyendo el estafiloma posterior propio de la miopía que como hemos dicho existía; á distancia conservaba la vision de los operados de catarata si bien no necesitaba de los anteojos convexos, número cinco que por regla general usan aquellos. En el derecho la opacidad del cristalino es completa y sólo distingue, segun dice, los bultos.

Le ordenamos permanecer recogido algunos dias, en la mayor quietud posible y lavarse el ojo con un colirio astringente.

Desde el 26 de Abril de 1878 en que tuvo lugar el suceso que hemos referido, hasta el 30 de Setiembre en que

le volvimos á ver no había tenido la menor novedad, sirviéndose para sus ocupaciones de la vista que le había proporcionado tan raro accidente. En esta fecha vuelve ciego y angustiado á nuestra consulta, nos cuenta que á las siete de la mañana de aqüel dia sentado en el sillico donde evacuó sin esfuerzos, al inclinarse para buscar la tapa de aquel, sintió dolor en el ojo y que la vision desapareció. Seis horas despues cuando le vimos observamos lo siguiente: en la parte más declive de la cámara anterior, se percibía el cristalino opaco, inmóvil y cubriendo por una de sus extremidades, la superior, la pupila que se presentaba contraida. Examinado á la luz oblícua, natural y artificial nos pareció comprobar que no le envolvía la cápsula. El humor acuoso, la córnea y demás partes del ojo no presentaban variacion alguna. El enfermo se quejaba de dolor en el bulbo y en la region superciliar.

Temeroso de que los dolores que acusaba fuesen síntomas precursores de alguna inflamacion no apreciable todavía, resolvimos proceder quirúrgicamente de la manera más simple que fuese posible haciendo pasar nuevamente el cristalino, al cuerpo vítreo donde ántes existía.

Cloroformado el enfermo no sin dificultad al principio, nos valimos de una aguja de las que se emplean en la discision de la cápsula; despues de traspasar la córnea con dicho instrumento una ligera presion sobre la lente opaca fué suficiente para que la viésemos atravesar la pupila y desaparecer de nuestra vista.

Pasada la accion del anestésico y despertando el enfermo se encontró con la vista restablecida en el grado que la tenía en la mañana del mismo dia que se le operó y que había tenido lugar el segundo accidente.

Aconsejámosle esta vez como la anterior quietud, el decúbito supino y localmente un colirio de sulfato neutro de eserina.

El 14 de Enero de 1879 volvió á nuestra consulta con

el fin de operarse el ojo derecho pero sin experimentar novedad en el izquierdo.

El 25 de Febrero, curado ya de la extraccion de la catarata, que se le practicó en el derecho, recibió el alta, haciéndose notar en el ojo izquierdo el temblor del iris de que hemos hecho mencion desde el principio.

El 10 de Enero de 1880 viene á consultarnos acerca de los anteojos que le convenían y despues de ordenárselos de 4'50 dióticos para ver de léjos y de 9' dióptricos para leer, pasamos á examinarle al oftalmoscopio; con el reflector observamos en el ojo izquierdo que cuando miraba para abajo se percibia en vez del color rojo del fondo del ojo, otro blanco cual se observa en el desprendimiento de la retina, aunque tirando algo á verde. Con la lente del oftalmoscopio y haciendo tambien uso del reflector nos pareció distinguir en el fondo, la lente opaca. Dilatada la pupila por la atropina, percibimos distintamente la catarata situada sobre la retina y á tres líneas por encima de la papila; presentaba un color verde de pantano y blanquecino hácia el centro, se destacaban sus bordes y los vasos de la retina se veian desaparecer al pasar por debajo de ella; en ciertos movimientos del ojo, la papila luce perfectamente unida á la catarata, pero un exámen detenido, deja comprender que esto depende de la posicion del ojo con respecto á la refraccion.

En la actualidad nuestro enfermo continúa sin novedad sirviéndose á la vez de este ojo y del operado por extraccion.

VII

Una vez diagnosticada la catarata y demostrado por el exámen oftalmocópico que se haya en condiciones de ser operada, corresponde examinar el gra-

do de percepcion luminosa del ójo que va á sufrir la operacion. Sin este requisito nos esponemos á operar inútilmente, pues fácil sería que recayese aquella en un indivíduo amaurótico y sólo despues de practicada reconociésemos nuestro error y la inutilidad de la operacion. Apesar de tener muy presénte esta precaucion dudo haya un práctico que alguna vez no haya sido sorprendido por la amaurosis despues de creer salvado su enfermo de la extraccion de la catarata. Este cuidado de reconocer la percepcion luminosa, en los afectados de catarata para escluir de la operacion aquellos en que no exista, puede privar del beneficio de la operacion á alguno que sin acusar la percepcion de la luz del dia ó la artificial y sin responder favorablemente al exámen de los fosfenos no es sin embargo amaurótico.

Los dos hechos que esponemos á continuacion vienen en apoyo de esta consideracion:

OBSERVACION I.

J. M. natural de Valencia y con 25 años de residencia en la Isla, vino á consultarnos en 2 de Junio de 1875. Contaba 73 años de edad y había ejercido su oficio de albañil hasta la época no remota en que cegó del ojo derecho por catarata, esta fué operada sin resultado y cuando le vimos presentaba el bulbo atrofiado. En el izquierdo se percibía una catarata á simple vista y lo mismo á la luz oblícua natural y artificial; interrogándole acerca de la fecha en que había perdido la vista del ojo izquierdo nos respondió que desde niño y que no tenía ya esperanzas de ver por él pues nunca había percibido ni la clari-

dad del dia, ni el resplandor de una luz que le pasasen por delante; hicimos las pruebas y en efecto confirmamos la ausencia completa de percepcion luminosa, recurrimos tambien al exámen de los fosfenos y el resultado fué tambien negativo, no quedaba duda pues de la existencia de una amaurosis cuya causa desconocimos y no podíamos tampoco descubrir.

La sospecha de que la catarata existiese desde la niñez despertó en nosotros la esperanza de que pudiera estar embotada la sensibilidad retiniana y con tan escasos fundamentos nos resolvimos á practicar la operacion de la extraccion. Aquella tuvo lugar por el método de Graefe siendo la lente extraida con la cápsula sin accidente digno de mencionarse y pudiendo el enfermo contar los dedos como cualquier otro indivíduo que hubiese sufrido la misma operacion. Las curas se sucedieron con regularidad y sin accidente alguno hasta que á los treinta y pico de dias se le dió el alta marchando por sí sólo.

OBSERVACION II.

T. P. natural de Canarias, de 35 años de edad y 19 de residencia en Cuba, vino á nuestra clínica de enfermos de los ojos el 22 de Enero de 1879. La pérdida de su vista data de un año pero nos asegura que desde niño veia poco y que le decían que era miope. A simple vista no se observaba nada anormal en los ojos como no fuese la mirada vaga del amaurótico. Examinado al oftalmoscopio no fué posible iluminar el fondo del ojo ni de un lado ni del otro y diagnosticamos: Desprendimiento de la retina del ojo izquierdo y catarata del derecho. Inquirida la percepcion luminosa con la lámpara del oftalmoscopio comprobamos su no existencia así como igualmente los fosfenos, Se instiló la atropina en ambos ojos y ambas pupilas no experimentaron cambio alguno. Aunque aleccionado con el caso anterior, escusábamos la operacion hasta que mos-

trandole un dia el enfermo al Dr. A. empeñose en que le operáramos y nos decidimos á hacerlo. En vista de que la pupila no había correspondido á la accion del midriasico sospechamos la presencia de sinequias posteriores y resolvimos practicar una iridectomia superior que confirmó nuestras sospechas; aún nos pareció difícil la extraccion y pasados unos dias llevamos á efecto otra iridectomia y dos semanas más tarde la extraccion de la catarata sin accidentes. Con gran sorpresa nuestra este enfermo recobró la vista del ojo operado por espacio de dos años despues de los cuales volvió á la consulta afectado de una neurotetinitis específica que terminó por atrofia de la pupila y desprendimiento total de la retina, quedando ya para siempre amaurotico.

VIII

Las opacidades de diferente naturaleza que se forman en el campo de la pupila despues de la operacion de la catarata é impiden el restablecimiento completo de la vision son designadas con el nombre de cataratas secundarias y están constituidas por un tegido de nueva formacion. Este tiene su punto de partida en la proliferacion de las células epiteliales de la cápsula anterior que aunque oradada ó desgarrada por el quistitimo para dar paso al cristalino, termina por cerrarse nuevamente; otras veces la cápsula aumenta de espesor, su abertura se cierra, y en este caso la opacidad se descubre á simple vista detrás de la pupila.

Tambien puede suceder que el iris tome parte en este trabajo inflamatorio, y exudaciones proce-

dentes de este diafragma se adhieran á la cápsula, resultando verdaderos depósitos plásticos que dificultan por completo la vision. Las opacidades secundarias comprendidas en estas variedades se observan con frecuencia en la práctica y solo nos hemos detenido en señalarlas para fijarnos en otras, que si bien son del mismo género, tienen bajo el punto de vista clínico una gran diferencia.

En efecto; las cataratas secundarias de que acabamos de ocuparnos se observan despues de la operacion, y si no se descubren inmediatamente es por no estar el ojo operado en condiciones de someterlo á un exámen detenido de su agudeza visual; pero se revela su presência tan pronto como esta se comprueba, y resulta que es inferior á lo que pudiera obtenerse con un satisfactorio resultado.

Las cataratas secundarias de que queremos ocuparnos no se advierten al exámen oftalmoscópio, ni acusan disminucion de la agudeza visual durante los primeros dias que siguen á la operacion. Los operados reciben su alta con la vision todo lo perfecta posible despues de una operacion de catarata, es decir, leen el número 1 de la escala valiéndose de anteojos de 15 á 18 dioptrias de refracción. En este estado permanecen semanas y hasta meses enteros para volver un dia al operador con objeto de cambiar sus lentes, porque no ven tan bien como poco tiempo despues de ser operados. Se comprueba desde luego la disminucion de la agudeza visual, y como se conoce el resultado de la operacion, se cree con el enfermo que los cristales no son apropiados; revisados estos no mejora la visión y el enfermo

entónces es sometido al exámen oftalmoscópico que revela la existencia de opacidades capsulares.

Aparecen estas en forma de una tela oscura unas veces, gris otras, siempre profundas, correspondiendo al sitio que ocupara la cristaloides posterior. No siempre se descubren al exámen con el reflector del oftalmoscopio; hay que recurrir las más de las veces al lente valiéndose de la luz oblícua artificial en la cámara oscura. En algunos casos es indispensable servirse de la atropina para dilatar la pupila del ojo operado, pues sin este requisito aún cuandó se vé la pupila al través de una niebla como señal de opacidad de los medios refringentes, no se percibe la opacidad capsular sino despues de dilatada la pupila.

No somos partidarios de la extraccion de la catarata con su cápsula sin prévia discision, operacion ideada con el fin de evitar las cataratas secundarias.

Para salvarnos de las opacidades cápsulares despues de la extraccion, nos hemos limitado despues de practicada la iridectomía á desgarrar ámpliamente la cápsula y penetrar por los los bordes de la queratotomía para ir por detrás de la lente opaca con una cucharilla metálica algo encorvada, arrastrando la catarata por la cara cóncava. De esta manera habíamos creido arrastrar los restos capsulares que dieran origen á las opacidades secundarias; pero como este proceder expone á accesos inflamatorios y no nos ha dado resultado, hemos dejado de emplearlo.

En cambio la práctica nos ha demostrado que la cristaloides posterior puede quedar perfectamente

trasparente despues de una operacion de catarata para opacificarse más tarde produciendo la disminucion tardía é inesperada de la agudeza visual adquirida con un éxito completo.

A nuestro modo de ver, los autores no han insistido bastante sobre esta clase de cataratas secundarias. Solamente De Vecker (1) al describir las cataratas secundarias simples dice lo siguiente: Despues de haber extraido comodamente un cristalino cataratado, puede suceder que largo tiempo despues de la curacion la cápsula posterior plegándose y cubriéndose de masas vitreas incrustadas de elementos calcareos forme un obstáculo que se oponga á una vision clara. Estas cataratas secundarias tardías en su evolucion pueden sobrevenir á pesar del proceder operatorio más perfecto y que haya obtenido mejor resultado; se deben á veces á trastornos nutritivos en relacion con alteraciones del tractus uveal (ojos muy miopes).

Sichel, sin hacer referencia á la cristaloide posterior, llama la atencion sobre los trastornos de la vision provocados por las cataratas secundarias delgadas (2). "A menudo los enfermos que despues de la operacion estaban gozando de una vista excelente vuelven al cabo de cierto tiempo quejándose al operador de que su vista disminuye. Notan la presencia de una niebla muy ligera ó especie de bruma que rodea los objetos y que les molesta sobre todo para la vision de cerca, para leer ó coser".

"Estos trastornos serían producidos por la len-

(1) Therapeutique oculaire, pág. 480.
(2) Traité Elementaire d' opthalmologie, tomo 1º, pág. 896.

titud del proceso de proliferacion de las células intracapsulares en las partes de la cápsula retraidas detrás del íris, que se traduce por el desarrollo en el campo pupilar de una membrana fina, análoga á una tela de araña delicada, que obstruye poco á poco la pupila libre hasta entónces. Varios meses y un año tambien pueden pasar entre la época de la operacion y el momento en que esta tela dificulte la vision. En cierto número de casos se observan sobre esta fina membrana algunos puntos más opacos y más brillantes que demuestran su presencia bajo la forma de una membrana fina y delicada, grisácea, que solo se puede distinguir á la luz oblícua que la hace brillar.

Más terminante y conforme con nuestras observaciones es Mengin que al juzgar la quistitomía dice (1) Una sóla incision vertical partiendo hácia abajo cerca del nivel del borde pupilar y dirigida hácia arriba tan lejos como lo permita la herida de la córnea debe ser suficientemente ámplia; en efecto, las dos mitades de la cápsula se repliegan cada una de su lado dejando una puerta bastante ancha para la salida del cristalino: si más tarde se forma una catarata secundaria ó si la cápsula que queda se pone un poco gris y opaca y necesita una discision se puede observar despues de la dilatacion de la pupila con la luz oblícua y armados de una fuerte lente, que se trata de la cápsula posterior y que la anterior no existe ya al nivel del centro de la pupila.

---

(1) Recueil d' Optalmologie, pág. 342. Visite aux clinique de París.

Tres hechos pueden deducirse de las observaciones que acabamos de exponer:

1º No basta que un operado obtenga una agudeza visual perfecta el dia que se le dá el alta despues de su operacion para asegurar que no exista ó pueda existir más tarde una catarata secundaria. 2º Aunque el reflector del oftalmoscopio no acuse la opacidad hay que recurrir á la luz oblícua artificial para adquirir completa certeza de su existencia; y 3º Debe admitirse una variedad de catarata secundaria tardía constituida por la opacidad de la cristaloides posterior.

Hé aquí las observaciones que lo comprueban:

OBSERVACION I.

El Dr. B., de 70 años de edad, natural de la Habana, había perdido la vista del ojo derecho por una opacidad total del cristalino y empezaba á disminuir la del izquierdo por la misma causa en menos grado. El 24 de Noviembre de 1875 le operamos el ojo derecho por el método clásico de Grœfe sin ocurrir ningun accidente, y cuando le dimos de alta leía el número 1 de la escala. El 7 de Enero de 1876 se queja de que no puede leer tan bien como al principio de usar los anteojos, y en efecto, con dificultad puede distinguir algunas palabras del número 1 de la escala. Con el oftalmoscopio descubrimos una opacidad trasversal muy delgada. En Marzo del 77 la agudeza visual disminuye; no pasa del número 2 y la opacidad parece más espesa. El 22 de Setiembre de 1879 á consecuencia de un traumatismo se presentó una paroftalmitis en el ojo derecho que terminó por la atrofia del bulbo. El 18 de Julio de 1877 le operamos del ojo izquierdo con toda felicidad y la curacion fué rápida. La agudeza visual perfecta en los primerss meses que siguieron á la operacion

llegó á disminuir hasta el punto de leer tan sólo el número 4 con dificultad. A los tres años de operado, poco antes de su muerte cuando le examinamos la última vez, existía una opacidad capsular perceptible al reflector del oftalmoscopio, en tanto que al principio solo era apreciable á la luz oblícua artificial.

OBSERVACION II.

Don M. L. natural de la Habana, de 45 años de edad vino á la consulta el 3 de Agosto de 1876. Diagnosticada su enfermedad de opacidad incipiente de ambos cristalinos no estuvo en disposicion de operarse hasta el mes de Marzo de 1877 en que le hicimos la extraccion de la catarata del ojo izquierdo, recobrando la agudeza visual que puede obtenerse despues de un resultado satisfactorio, es decir, leía el número 1 de la escala con los lentes apropiados. Durante 3 meses conservó la misma agudeza visual, pero despues advirtió que esta disminuía y el exámen oftalmoscópico demostró su causa en una opacidad capsular.

Pocos meses despues resolvimos operarlo del ojo derecho por el proceder que he descrito más arriba. La operacion fué seguida de un resultado tan favorable como la anterior, pero transcurridos varios meses, la vision se hizo defectuosa y comprobadas las opacidades capsulares fueron más tarde ambos ojos sometidos á la discision,

OBSERVACION III.

Don J. C. natural de la Isla de Cuba, de 54 años de edad, se presentó en la consulta el 26 de Noviembre de 1875 y refiere que hace 6 años fué operado de cataratas del ojo izquierdo con resultado adverso que produjo la atrofia del ojo. El 14 de Junio de 1876 le operamos el derecho por el método de Græfe con la sola diferencia que hicimos la queratotomia inferior. A los 30 dias le

examinamos la agudeza visual y leía el número 1 de la escala de caracteres sirviéndose de lentes apropiados. Vuelto á su pueblo, se ocupaba de la venta de billetes de la lotería hasta el 7 de Julio de 1877, es decir, un año despues de operado en que se presentó de nuevo en la consulta. Se quejaba de que los espejuelos prescritos no le prestaban el servicio que ántes, pues no podía leer hoy las letras de los billetes cuyos caractéres corresponden próximamente al número 2 de la escala. Comprobada nuevamente la agudeza visual sólo pudo leer el número 3 de la escala y el oftalmoscopio puso de manifiesto una opacidad capsular de color blanco ligeramente azuloso que ocupaba el sitio de la cristaloides posterior. Dos años despues nos consulta de nuevo porque la vista disminuye cada vez más, la opacidad capsular, presenta un color oscuro de pigmentum. Otro año más tarde sólo puede leer número 6 de la escala, la opacidad capsular parece haber aumentado de espesor. La discision estaba indicada, pero no se llevó á efecto.

OBSERVACION IV.

La señora J. F. se trasladó de la Habana á Europa para curarse la enfermedad de los ojos que le aquejaba. Diagnosticada por Desmarres (padre) de cataratas fué operada del ojo derecho en 1871 por un distinguido oculista de Madrid. Esta operacion que presenciamos siendo estudiantes y que fué practicada con gran habilidad, tuvo un resultado desgraciado que ocasionó la atrofia del bulbo. En 1877 de vuelta la señora á la Habana nos tocó practicarle la operacion en el izquierdo. La llevamos á efecto del mismo modo que la practicada en Madrid por el método de Græfe, con la diferencia de que hicimos la queratotomia inferior. No ocurrió ningun accidente y la enferma se trasladó á Matanzas muy satisfecha del resultado obtenido pues leía con sus anteojos correctores el número 1 de la

escala de caractéres. Dos meses y medio próximamente despues de operada volvió á consultarnos en extremo angustiada por que no podía leer como en los dias que siguieron á la operacion. Antes de examinarla con el oftalmoscopio tratamos de comprobar la agudeza visual y pudimos convencernos de que no leía el número 1 de la escala y para leer el 2 presentaba cierta dificultad. El reflector del oftalmoscopio nada descubría en los medios refringentes, estos aparecían en perfecta trasparencia; pero no ocurrió lo mismo cuando nos servimos para el exámen de la luz oblícua artificial. De este modo pudimos convencernos, sin que nos quedase ninguna duda, de la existencia de una opacidad capsular en forma de velo gris constituida por la cristaloide posterior.

OBSERVACION V.

El marqués de P., vascongado, de 55 años de edad y con 30 años de residencia en Cuba, perdió la vista del ojo derecho y trasladado á los Estados Unidos fué operado de catarata de dicho ojo, recobrando de nuevo la vision. El 25 de Mayo de 1880 cuando le vimos por primera vez, nos refirió cómo había sido operado un año ántes en New-York por el Dr. Knapp, que éste le levantó el vendaje por primera vez á los 7 dias y le indico como probable la necesidad de una segunda operacion de poca importancia, pero que despues al darle el alta le aseguró no ser necesaria ninguna otra operacion pues había quedado á su entera satisfaccion. En efecto la extraccion había tenido lugar por queratotomia superior con iridectomia; la union de los bordes de la incision había tenido lugar sin dejar rastro alguno y la trasparencia de los medios refringentes era perfecta. La agudeza visual merced á los anteojos correctores, arrojaba un brillante resultado puesto que leía

corrrectamente el número 1 de la escala de caractéres sirviéndose de cristales de 15 dióptricos. Aseguramos igualmente al Sr! P. que la operacion había tenido un resultado felicísimo y que creíamos, como el Dr. Knapp que no sería necesaria la segunda operacion de que le habló en los primeros dias de operado. A los 9 meses próximamente de la anterior consulta se presentó de nuevo en nuestro gabinete, deseoso de saber si la catarata incipiente del ojo izquierdo diagnosticada por el Dr. Knapp había hecho progresos. Dilatada la pupila prévia instilacion de atropina pudimos comprobar que la opacidad del cristalino estaba limitada á la periferia y reducida á estrias de escasísimas dimensiones. Enterado cual deseaba del estado de su izquierdo manifestó que no podía leer como ántes con el ojo operado apesar de servirse de los mismos cristales; le hicimos leer y en efecto con sus anteojos no pudo leer ni el número 5 de la misma escala en que había leido el número 1 en meses anteriores.

Creimos que la disminucion de la agudeza visual dependiese simplemente de la numeracion de los cristales y en vez del 15 dióptrico de sus anteojos le colocamos el 18 observando que aunque mejoró no pudo leer, sin embargo, más que el número 3 de la escala.

El exámen con el oftalmoscopio, sirviéndonos del reflector y de la lente aisladamente, no nos permitió descubrir la opacidad capsular cuya existencia empezamos á sospechar, pues la papila se descubría al través de una niebla tan ligera que á veces llegamos á dudar si era ó no una ilusion optica. Dilatada la pupila por la atropina pudimos comprobar entonces sin dificultad á la luz oblícua artificial que existía una opacidad de la cristaloides posterior tan imperceptible que pudo escapar al primer exámen.

Solo la disminucion tan notable de la agudeza visual nos hubiera inclinado á sospecharla despues de una operacion tan acabada y cuyos resultados habíamos compro-

bado nosotros, y lo que es más, despues de haber aeegurado persona tan autorizada como el Dr. Knapp que no necesitaría segunda operacion; lo cual equivalía á decir que no existía opacidad capsular en la época en que le dió el alta. El fallecimiento del Sr. P. nos ha impedido conocer los resultados posteriores.

TRAUMATISMOS OCULARES.

Sumario.—1º Herida de ambos ojos por arma de fuego, reabsorcion del cristalino en el izquierdo, dificultad de explicar la manera como se produjo la catarata sin quedar cuerpo extraño en el interior del ojo.—2º Herida penetrante de la córnea, notable disminucion de la presion interna, curacion por el decubito supino.—3º Lámina de acero que permaneció durante once años en el polo posterior del ojo, atravesando la esclerótica junto al nervio optico.—4º Ligeras indicaciones acerca de algunos cuerpos extraños de la córnea.

I

El caso que nos ocupa es interesante bajo muchos puntos de vista: se trata de un disparo de escopeta con perdigones, y á pocos pasos de distancia: el ojo derecho, á pesar del destrozo que sufre en la córnea, íris y cristalino, llega á la atrofia sin haber ocasionado la menor molestia: el izquierdo, presenta al parecer lesionados tambien la córnea, el íris y el cristalino; la primera se presenta perforada

por su centro ó al ménos se la supone, al ofrecer una ulceracion profunda, ausencia de cámara anterior, y donde debiera existir ésta, hallarse el cristalino reblandecido; este ojo consumó su trabajo de reabsorcion de la lente opaca y reblandecida sin un síntoma flogístico, sin ocasionar ningun sufrimiento. Sabemos que toda herida capsular supone la accion de un instrumento penetrante y dislacerante, ó bien la de un pequeño cuerpo extraño, pudiendo encontrarse este último con más ó ménos facilidad en la cámara anterior, en el cristalino ó en el cuerpo vítreo; si el cristalino reblandecido se halla casi en su totalidad en la cámara anterior, hay doble motivo para justificar esta suposicion, por más que hay soluciones de continuidad en la cápsula, que pueden sobrevenir á consecuencia de una compresion súbita del globo ocular. En nuestro enfermo no pudo existir esa comprecion, pues unos cuantos perdigones no son para producirla; alguno de éstos debió perforar la córnea y herir la cápsula del del cristalino, y si esto ocurrió, y á ello se debe el paso de la lente opaca á la cámara anterior, ¿qué se ha hecho de este cuerpo extraño?

No existiendo en la cámara anterior ni en la region del cristalino, como se vé fácilmente despues de la reabsorcion de éste ¿habrá pasado al cuerpo vítreo? De todos es sabido que partículas de metal, granos de plomo, fragmentos de cristal, de madera y de acero, se han observado en el cuerpo vítreo; por otra parte, ha ocurrido alguna vez que el cuerpo extraño enquistado y mantenido en una posicion fija, se ha tolerado impunemente y la trasparencia

del humor vítreo se ha restablecido hasta el punto de permitir un grado de vision asaz bueno. Desgraciadamente estos casos son excepcionales; las más de las veces, se forma ó un verdadero abceso que opacifica por completo el cuerpo vítreo, ó el tejido que se organiza desarrolla adherencias con el cuerpo ciliar y la retina, y las retracciones consecutivas traen, ó el desprendimienfo de ésta ó la atrofia del bulbo, por perturbaciones en aquel. Cuando la entrada del cuerpo extraño es seguida inmediatamente de fuerte inflamacion, la terminacion es aún más funesta, pues el flegmon no se hace aguardar con todos sus sufrimientos.

OBSERVACION (1)

D. R. P., natural de Cárdenas, provincia de Matánzas, de 32 años de edad, temperamento nervioso, naturaleza endeble y miembro de una familia de tuberculosos y neuropáticos, no había padecido nunca de los ojos. Entusiasta por la caza, hasta rayar en fanatismo, y experto en ella, nunca sus armas dejaron de ser manejadas con tino; por el contrario su cuerpo plagado de perdigones, revela haber sido víctima más de una vez de la imprudencia de los que le acompañaban.

En la mañana del domingo 8 de Junio de 1879, segun costumbre salió á cazar con un criado en una finca de campo de sus amigos los Dres. Oxamendi; apenas dió prin-

(1) Esta observacion, presentada á nuestra Real Academia de Ciencias Médicas, y publicada en sus *Anales*, ha sido traducida al inglés por el *Medical Record*; de Filadelfia. Los Dres. Knapp, de New-York y J. Herschberg, de Berlín que redactan y publican en la capital del Imperio aleman unos *Archives d'Oftalmologie*, la han reproducido en esta notable revista, y han tenido la deferencia de remitirle al autor un folleto de ocho páginas con la observacion traducida al aleman.

cipio á la cacería, cuando una pieza se interpuso entre él y el que le acompañaba, que montado se hallaba á la distancia de seis metros: preparó el arma, mas conociendo que iba á herir á su compañero desistió de tirar; el otro no hizo igual reflexion, y sin detenerse hizo la descarga. La mayor parte de los perdigones fueron dirigidos á la cara del señor P., que por muy á tiempo que los escudó con la culata de su escopeta y con la mano, no dejaron de herirle la boca, la mejilla izquierda, la mano del mismo lado y ambos ojos; por la señal que dejaron los perdigones mostacilla en el sombrero, se comprendía que el tiro había sido dirigido de delante atrás y de izquierda á derecha. Si el ojo derecho fué más lastimado, se debe é que la mano llevada á la izquierda hubo de protegerle algo.

Desde el momento del accidente su vista se nubló, y ciego, bañado en sangre, fué conducido á la morada del Dr. D. Juan Calixto Oxamendi, que le propinó los primeros auxilios. Los párpados estaban penetrados por los proyectiles en diferentes puntos, pero no ofrecían desgarraduras ni lesiones de continuidad dignas de mencionarse; en ambos ojos, se veían las córneas heridas, pero los medios se mantenian trasparentes hasta el anochecer en que se notaron opacas las regiones de ambos cristalinos. Al dia siguiente, cuando lo vimos, presentaba ámbos párpados infartados é inmóviles, quémosis periquerático en ámbos ojos, pero mayor á la derecha, amenazando estrangular las córneas. La del ojo derecho estaba perforada por el centro y en casi toda su extension; la cámara anterior no existía, el íris desgarrado muy especialmente en sus dos tercios internos, y el cristalino opaco y como seccionado: escasa percepcion luminosa, ausencia de dolor y de fotofobia; la córnea del ojo izquierdo ofrecía una perforacion central de tres ó cuatro líneas de diámetro y parecía la puerta de entrada de un perdigon; la cámara anterior estaba ocupada en su totalidad por la sustancia del cristalino reblandecido; fácil percepcion luminosa, ausencia de

dolor, lagrimeo ligerísimo, fotofobia y escaso aumento de la presion intraocular.

En presencia de un caso de tamaña gravedad y en que los síntomas inflamatorios no se ostentaban cual podían hacerlo, no quedaba otro remedio que la observacion. Auguramos desde luego que dadas las graves lesiones del ojo derecho, podía darse por perdido; manifestamos igualmente que la presencia del cristalino en la cámara anterior del izquierdo era una amenaza terrible, y nos limitamos á las instilaciones prudentes de atropina, acompañadas de fricciones mercuriales en la frente y sien.

El estado general del enfermo no dejaba nada que desear, y su ánimo, resignado unas veces y alegre otras, estaba lejos de revelar el grave peligro que amenazaba sus ojos.

Del campo fué trasladado á su casa en Cárdenas, tres dias despues; allí le volvimos á ver con el Dr. Gutierrez (D. Daniel), que fué designado para sustituirnos á nuestra vuelta para la Habana: la tumefaccion de los párpados había cedido, existía ligera amplitud en la cámara anterior del ojo izquierdo, y los movimientos de ámbos ojos parecían restablecerse ligeramente. Continuó con la atropina á la derecha y ordenamos el sulfato neutro de duboisina á la izquierda en instalaciones alternadas con el clorhidrato de pilocarpina.

El 20 del mismo mes le trajeron á la Habana y tuvo lugar una junta con los Dres. Hortsman, Finlay y Montalvo; el quémosis había desaparecido á la izquierda y había disminuido considerablemente á la derecha; en los otros síntomas no había variacion. Se convino en que el ojo derecho estaba perdido y que debía enuclearse sin pérdida de tiempo; en el izquierdo se sospechó la presencia de algun perdigon en el interior del ojo, y acordóse la extraccion de la catarata tan luego que la inyeccion periquerática lo permitiese; le ordenamos el fósforo al interior. Hasta el 25, es decir, 15 dias despues del accidente, no se

empezaron á notar los fenómenos de reabsorcion del cristalino; éstos se acentuaron cada vez más, y el dia 20 de Julio, observando que la mayor parte de la sustancia cortical desaparecía, que percibía mejor la claridad, y que el ojo derecho daba pruebas inequívocas de atrofia, resolvimos practicar la enucleacion.

La operacion llevada á efecto, prévia anestesia por el cloroformo, y en union de los Dres. Oxamendi (Don Francisco) y Blanco, estuvo exenta de todo género de accidentes.

El exámen microscópico del ojo enucleado, inmediatamente despues de la operacion, puso de manifiesto la presencia de moco-pus en sustitucion del humor vítreo y reduccion de su cavidad y de las membranas internas y externas que le tapizan. Al tacto se percibían anfractuosidades superficiales de la esclerotica, próximas á su union con la córnea y hácia la region externa y superior. Haciendo una seccion metódica de estas membranas en dicho punto, se descubrió en su espesor la señal azulosa que dejan en los tejidos los perdigones y que se veían en la conjuntiva de ámbos ojos. Parecía fuera de duda que existiese algun cuerpo extraño en el interior del ojo, pues estas manchas azulosas revelaban su paso por el espesor de la esclerótica, y sin embargo, por más que lo buscámos en union del Dr. Oxamendi, nada pudimos descubrir.

La reabsorcion del resto del cristalino en el ojo izquierdo parecía verificarse despues con mayor rapidez. Le ordenamos los mercuriales á dósis refractas.

En los últimos dias de Julio ya apenas quedaban restos de la sustancia cristraliniana en la superficie interna de la córnea y al nivel de la perforacion; no obstante, el fondo del ojo no fué posible iluminarlo, con el espejo reflector del oftalmoscopio; á la luz oblícua se veía una opacidad como capsular que se extendía por toda la parte posterior de la region del cristalino. La percepcion luminosa había variado.

Hácia el 15 de Agosto, nuestro enfermo acusaba percibir más distintamente la luz de una bujía; le examinamos con el oftalmoscopio y no pudimos iluminar el interior del ojo. Pocos dias despues, insistiendo en que se veía las manos y sabía cuándo pasaba una persona, volvimos á examinarle y nos pareció distinguir, aunque imperfectamente, el aspecto rubicundo del interior del ojo; unos dias más tarde no nos quedaba duda, y el 14 de Setiembre podíamos iluminar el fondo con el oftalmoscopio de tal modo, que á no ser el leucoma central consecutivo á la perforacion de la córnea, se hubiesen descubierto los vasos de la retina. La agudeza visual era todavía imperfecta, contaba los dedos y con una lente del número 3 distinguía caracteres de 0,027^{mm} á un decímetro de distancia.

El 24 de Setiembre—En esta fecha se retira al campo y aunque empieza á caminar solo, todavía tropieza con los muebles. Continúa con los mercuriales y las instilaciones de atropina.

Octubre 7.—Vuelve del campo por sus piés, anda por todas partes sin tropezar, y aunque parece conocer las personas, todavía no distingue el color de los ojos, y muchas veces las confunde, llevando anteojos convexos de 9 dióptricos. De cerca, con anteojos de operados de catarata (18 dióptricos) sólo existe una agudeza visual de $^1/_{12}$. Con el oftalmoscopio se distingue el fondo del ojo, en el cual no se percibe lesion alguna. La opacidad central de la córnea dificulta la precision en el exámen, así como una brida filiforme, que constituyendo una sinequia anterior, va desde la parte inferior del borde de la pupila hasta la cara interna ó posterior de la opacidad central de la córnea.

Octubre 11.—Vuelve para el campo; se le ordenó nuevamente el fósforo al interior y los midrásicos localmente si éstos no rompen la sinequia anterior, será necesario emplear la discision.

Mayo 15 de 1880.—Los síntomas anatómicos no habían

variado, la lectura era difícil todavía; pero con los anteojos ántes indicados, se maneja perfectamente; cuando escribimos estas líneas siete años despues del accidente el ojo no ha sufrido variacion.

En comprobacion de lo que hemos dicho al principio, copiaremos para terminar lo que ha escrito recientemente el Dr. Arlt, de Viena, á propósito de las heridas del cristalino. (1) «En tésis general, diremos: que *toda herida del cristalino debe considerarse como un peligro sério para la existencia del ojo*, no solamente por las lesiones simultáneas de los elementos que le rodean (córnea, íris y cuerpo ciliar) y de la penetracion tan frecuentes de cuerpos extraños detrás del cristalino, sino por las presiones ejercidas por el cristalino sobre la córnea, íris ó cuerpo ciliar. Este temible accidente es bien pronto resultado de la hinchazon rápida por imbibicion del humor acuoso; que muy luego provoca una luxacion del cristalino herido. Con mucha frecuencir un ojo así comprometido, está expuesto á una inflamacion con exudacion fibrino-plástica ó purulenta, que le conduce á su ruina; pero, por otra parte, si se escapa de la atrofia, y al cabo de algun tiempo de vivos sufrimientos la lente llega á reabsorberse, esto no obsta para que en muchos casos sobrevenga una ceguera irremediable, producida por una excavacion glaucomatosa del nervio óptico ó por una coroiditis difusa con atrofia de la retina.»

No debemos olvidar que el cristalino se encuentra sometido á un estado de aplastamiento, por la tension de la cápsula anterior y que con la cápsula posterior ejerce la una sobre la otra presiones contínuas en la sustancia cortical.

Y si recordamos que la sustancia cortical se hincha

---

(1) De las heridas del ojo bajo el punto de vista práctico y médico-legal, capítulo II, página 88. Madrid, 1879.

más ó ménos en contacto del humor acuoso, y que esta hinchazon es tanto mayor cuanto mayores son los contactos con el líquido, comprenderémos fácilmente que es necesario que la hernia capsular sea tambien grande para dar salida á los elementos morfológicos: viéndose con mucha frecuencia salir sustancia cristalina á la cámara anterior á través de la herida. Y á medida que el humor acuoso está más en contacto con la sustancia cortical del cristalino, la cristaloides vá ampliándose progresivamente, viéndose en la abertura capsular masas opacas á manera de copos de diversas formas, en direccion hácia la córnea, cuyas dimensiones pueden ser apreciadas exactamente, examinando el ojo con iluminacion oblícua focal.

Durante la reabsorcion de la parte extra-capsular de la sustancia cristalina que se halla casi siempre en el punto más bajo de la cámara anterior, el ojo se encuentra en un estado de irritacion caracterizado por una viva inyeccion ciliar, lagrimeo, fotofobia, etc., que á veces suele conducirnos á una verdadera irítis.

A medida que nuevas porciones del cristalino avanzan hácia la herida, ru diámetro ecuatorial se vé disminuir, y no se puede llegar á la curacion hasta que toda la sustancia cristalina ha sido expulsada y reabsorbida; en general, la cápsula anterior se adapta á la posterior despues de una reabsorcion completa, formando un tabique más ó ménos grueso que separa el humor vítreo del acuoso.

Este diafragma por lo regular suele contener entre sus dos láminas cierta cantidad de sustancia cristalina más ó ménos metamorfoseada. En los casos más favorables, suele encontrarse constituido dicho tabique, al nivel de la pupila, únicamente por la cápsula posterior, pero para esto es necesario que la cristaloides se hubiese enrollado y avanzado hácia la periferia, despues de haber sido horadada, siendo necesario dos ó tres meses para llegar á esta terminacion, la más feliz que puede esperarse en un caso de herida del cristalino

Si el herido ha pasado los veinte y cinco años y por lo tanto su cristalino tiene ya mayor consistencia, la reabsorcion completa no puede efectuarse.

II

Las dos observaciones que á continuacion exponemos, nos parecen dignas de mencion, no ya por las heridas de la córnea, pues son estas frecuentes, si no por el trípode sintomático que las acompañó.

OBSERVACION I.

D. D. F., natural de Asturias, de 27 años de edad y uno de residencia en Cuba, se presentó en la consulta el dia 20 de Marzo de 1877, y fué inscrito en el número 7,079 del registro clínico. Sin haber padecido nunca de la vista; refiere que hace seis dias, cortando caña, se lastimó el ojo izquierdo con una hoja de esta planta. No acusa dolores y sí ligera fotofobia, la agudeza visual está disminuida hasta el punto de no distinguir más que los dedos de la mano. A la simple inspeccion se nota inyeccion ligera en la conjuntiva bulbar, la córnea ofrece hácia su hemisferio inferior un punto opaco, que no es otra cosa sino una úlcera perforada; la cámara anterior no existe, el íris, inclinado hácia adelante, está unido por su cara anterior á la superficie posterior de la córnea; la pupila está contraida, una parte de su borde inferior parece adherida á la ulceracion de la córnea. Al tacto se advierte una gran blandura del bulbo, que resalta mucho más, si se le compara con la resistencia que ofrece á la presion del dedo, el ojo derecho que se halla en estado fisiológico. Al reflector del oftalmoscopio se percibe el aspecto rojizo del interior del ojo por el estrecho orificio pupilar.

Instilada la atropina, la pupila se dilata hácia la parte superior, pero no hácia la inferior, en que existe la adherencia. Habiendo transcurrido más de tres horas sin que el midriásico hubiese logrado deshacer la adherencia, resolvimos hacer una ligera incision lineal en la periferia de la córnea, y pasar á deshacer la adherencia con un instrumento obtuso, es decir, á practicar la *corélysis.* Manifestando el enfermo ser poco sufrido, se determinó administrarle el cloroformo, y cuando se encontraba en decúbito supino para dar principio á la inhalacion, advertimos que la adherencia había desaparecido, y la pupila se hallaba dilatada totalmente.

El Dr. Arias, que nos acompañaba en la operacion, pudo comprobar la notable blandura del ojo; ambos observamos que si no abríamos los párpados cuidadosamente parecía escaparse por la perforacion de la córnea el humor acuoso.

Se le dispuso un vendaje ligeramente compresivo, instilaciones de atropina y guardar cama invariablemente en decúbito supino.

Al dia siguiente cuando le vimos, la pupila estaba tan dilatada que se confundía con la periferia de la córnea, y la resistencia de ambos bulbos á la presencia del dedo era normal. En el centro de la ulceracion de esta membrana, se destacaba una sustancia blanca ciscunscrita. Tratando de investigar lo que pudiera ser, supimos que despues del accidente con la hoja de la caña, se había hecho lociones de agua blanca, y se trataba pues, de un depósito de plomo en la superficie de la úlcera.

Dos dias despues, la opacidad metálica se había desprendido y la perforacion de la córnea obturada no daba salida al humor acuoso, áun cuando se ejerciesen moderadas presiones sobre el globo del ojo; en la superficie de la úlcera se presentaba una pequeña hernia, como la cabeza de un alfiler, cuando se practicaba la presion, y como la dilatacion de la pupila debía alejar toda sospecha de

que se herniase el íris atribuimos este pequeño prolapsus á la membrana de Desemet.

El 30 de Marzo, la resistencia que ofrecía el ojo izquierdo al tacto, era igual en todo á la del derecho, la inyeccion conjuntival periquerática había desaparecido, y la ulceracion de la córnea empezaba á cicatrizarse.

El enfermo tomó el alta continuando con las instilaciones do atropina. Es de esperar que le quede para siempre, ó por algun tiempo un albugo pequeño en el sitio de la córnea en que estuvo la ulceracion.

OBSERVACION II.

La niña E. P., natural de la Habana, de seis años de edad, se presentó en la consulta el 24 de Mayo de 1879, y fué inscrita en el número 7,388 del registro clínico: nos cuenta su padre, que hace tres dias se dió un golpe en el ojo derecho, con la mano, segun dice ella, pero que él sospechaba que se lo haya herido con una aguja. La conjuntiva bulbar esta ligeramente inyectada, en la córnea se vé una opacidad superficial del tamaño de la cabeza de un alfiler, poco más ó ménos; está situada tres líneas más abajo y fuera de la union del diámetro vertical de la córnea con el trasversal. No existe cámara anterior y el íris inclinado hácia delante se encuentra pegado á la córnea en toda su extension. La presion ejercida con el pulpejo de los dedos en ambos ojos á la vez, acusa una blandura extremada en el derecho que pudo apreciar con nosotros el Dr. D. G. Casuso. Con el oftalmoscopio se ilumina el fondo del ojo. Instalada la atropina, la pupila se dilata parcialmente hácia arriba, en su borde inferior se advierte un punto de adherencia á la córnea en el lugar en que existe la opacidad de ésta.

Despues de pasadas algunas horas, sin que la atropina rompiese la sinequia anterior del íris, resolvimos poner en práctica el procedimiento, que sin darnos cuenta emplea-

mos en el caso anterior. Con un vendaje binocular lijeramente compresivo, acostamos á la enferma en decúbito supino y cuando hubo trascurrido una media hora, levantamos aquél, encontrando que no existía ya la adherencia. La pupila estaba más dilatada hácia su parte superior, la inferior apénas se había dilatado; esto último lo atribuimos á una disposicion fisiológica de las fibras del íris; muchas veces al practicar la operacion de la catarata con iridectomia hemos observado este mismo fenómeno, despues de la instilacion de la atropina. El ojo estaba ménos blando, si bien todavía no se encontraba igual al izquierdo.

Se le ordenó continuase con las instilaciones de atropina. Al cuarto dia las suspendimos; la opacidad de la córnea era imperceptible y como el ojo se encontraba ya en su estado normal le dimos el alta.

La utilidad del decúbito supino en determinados estados del ojo, es reconocida desde tiempos remotos y aún puede decirse de él y de la oclusion de los párpados, muy especialmente despues de la operacion de la catarata que se ha llegado casi hasta el abuso. En las dos observaciones ya citadas, el decúbito supino nos prestó marcado servicio, obteniendo lo que no podían conseguir los midriásicos: la desaparicion de la adherencia del íris á la córnea. El resultado lo calificamos de mecánico en todo el valor de la palabra, pues colocando la úlcera de la córnea hácia arriba se impidió la salida del humor acuoso, y éste que rápidamente se segrega restableciendo la cámara anterior, distendió el íris que, influenciado ya probablemente por la atropina, se afectó de midriásis y consumó el acto de deshacer la sinequia.

Hay tambien de interesante en los dos casos que nos ocupan la disminucion tan notable de la presion intrao-

cular, que nos alarmó hasta el extremo de juzgarla un peligro para la vida del ojo si perseveraba, y el síntoma á que estaba ligada de la ausencia de la cámara anterior por la pérdida constante del acuoso. ¿Había derecho á suponer que sin la intervencion médica se obturaría la úlcera por la tumefaccion del íris herniado, desapareciendo los peligros enunciados? Lo creemos posible, pero ésto no desvirtúa nuestra intervencion, ni quita el interés á los hechos ya en el terreno patológico ya en el simplemente fisiológico. ¿Si esta disminucion notable de la tension intraocular era producida por la pérdida del acuoso, la tension exagerada que se observa en el glaucoma, cedería y con ella sus consecuencias facilitando la evacuacion constante de este humor? Así parece, pero tambien sabemos que las paracentesis sucesivas en el tratamiento del glaucoma fueron sustituidas por la iridectomía, cuya accion poderosamente curativa es indiscutible.

Además, hemos observado fístulas de la cámara anterior en ojos afectados de glaucoma sin resultado ventajoso, pero la verdad es, que las hemos visto despues de la iridectomía y en glaucomas simples, en que ésta no es tan eficaz, ó lo es sólo, cuando se aplica muy al principio.

No nos detendremos en más consideraciones sobre tan corto número de hechos, sólo hemos querido siquiera sea señalarlas á la ligera, despues de exponerlos, como lo hemos hecho al principio.

III

Aunque el estudio de los cuerpos extraños del interior del ojo se encuentra enriquecido con numerosos datos suministrados por la clínica, el caso de que nos vamos á ocupar es digno de fijar la atencion del observador, no solo por el tiempo que permane-

ció el cuerpo extraño en el interior del ojo sinó también por los perjuicios que se hubiesen seguido si en vez de hacer la enucleacion total se hubiese llevado á efecto la parcial, en vista de que no había razones para sospechar la existencia del cuerpo extraño en el interior del ojo.

La enucleacion parcial, que los ingleses llaman abscision ó ablacion, está en la actualidad casi condenada; uno de sus más rudos ataques lo recibió en la *Asociacion médica americana* (1) en que los doctores Chilsom, Nottigham, Lundy (Detroit), Thompson (Indianopolis), Culbertson (Ohio) y Noyes, despues de una discusion, convinieron en reconocer sus inconvenientes.

Mas si la enucleacion parcial puede tolerarse tratándose de un ojo que no ha sufrido traumatismo cuando entra éste como factor ya sea por una herida, ya por una operacion quirúrgica, entonces es de todo punto importante tener presente las conclusiones presentadas por Warlomont en el Congreso de Ginebra de 1877 acerca de las *indicaciones de la enucleacion del globo del ojo en sus relaciones con la oftalmia simpatica* (2).

Si en el caso á que nos referimos se hubiese practicado, tan solo, la ablacion de la mitad anterior del bulbo, el cuerpo extraño hubiera sido perfectamente respetado y no tan solo hubiesen quedado en pié los peligros de una oftalmía simpática si no que el paciente quedaba expuesto á posibles sufrimientos provocados por el cuerpo extraño.

(1) Rev. gen. d'opht. Gazete d'optalmologie 1883, pág. 199.

(2) Annales d'oculistique; pág. 150 t. 78.

OBSERVACION I.

D. J. B. J., natural de de la Habana, casado, de 37 años de edad y de oficio mecánico, se presentó en nuestra consulta el dia 13 de Octubre de 1883. Nos refiere que hace once años próximamente se lastimó el ojo izquierdo á consecuencia de haberle caido en él un pedacito de hierro enrojecido mientras se ocupaba de cortar una lámina de éste. El ojo se le inflamó agrega y hasta pasado un mes que cedió la inflamacion no le pudieron extraer el cuerpo extraño que lo había determinado. Despues de este suceso la vision disminuyó gradualmente hasta perderla por completo, revelando el exámen que para convencernos se llevó á efecto ausencia total de percepcion luminosa. Los dolores que desde el momento del accidente le hacían sufrir diariamente cesaron mas no para siempre, pues de tiempo en tiempo y sobre todo en los inviernos se repetían con la misma intensidad. Actualmente se encuentra atacado de ellos y atribuye su reproduccion á unas cucharadas que para curarle otros males dice le ordenó el Dr. X.

A la simple inspeccion se observa que los párpados del ojo izquierdo están cerrados porque al abrirlos experimenta un fuerte dolor; los entreabrimos y comprobamos que la conjuntiva bulbar está poco inyectada y húmeda. En la cámara oscura y valiéndonos de la luz oblícua artificial hallamos que la córnea no presenta opacidad alguna, que la cámara anterior parece ligeramente ensanchada y que existe una completa atresia pupilar que, como es consiguiente, impide el exámen del fondo del ojo.

La tension ocular es normal, la presion ejercida sobre el bulbo con el pulpejo del índice le produce dolor. El ojo derecho está sano y nunca ha sentido en él perturbacion de ningun género.

En vista de que no existía percepcion luminosa en el ojo izquierdo desde larga fecha y de que el indivíduo necesitando de su trabajo personal para el sostenimiento de

su familia, está alejado á causa de los frecuentes dolores de que era víctima á cada paso, resolvimos aconsejarle la enucleacion del ojo izquierdo, no sin alguna repugnancia, pues á simple vista parecía sano.

El paciente tardó tres meses y medio próximamente en decidirse á la operacion pues el treinta de Enero del año de 1883 se presentó resuelto á someterse á ella en virtud de que no se le habían retirado los dolores.

Prévia anestesia por el éter, dimos principio á la operacion por el método de Bonet y cuando nos dirigimos con la tijera á practicar la seccion del nervio óptico, aquella nos reveló la presencia de algo resistente que dificultaba el corte. No pudimos darnos cuenta de lo que fuese, cambiamos la posicion de la tijera y continuamos la enucleacion hasta colocar fuera de los párpados el bulbo ocular.

Ya en este tiempo de la operacion tomamos con la mano izquierda el ojo enucleado, sintiendo en este momento una hincada en el pulpejo del pulgar que tampoco nos explicamos en el primer momento. Lavado el ojo y despojado de la sangre que lo cubría pudimos ver con sorpresa que el impedimento de la tijera y la hincada sentida en el pulgar eran debidos á un cuerpo extraño metálico que en forma de astilla ocupaba el polo posterior del ojo atravesando la esclerótica junto al nervio óptico. El cuerpo extraño medía dos centímetros de largo y tres milímetros de ancho y uno de espesor.

Pasada la anestesia, cuando se mostro al enfermo el pedazo de metal contenido en su ojo durante 11 años, hizo memoria del momento en que ocurrió el accidente y dijo que era un pedazo de acero desprendido del borde de una plancha de este metal enrojecido en la cual trabajaba para hacer la estrella de una espuela.

La operacion fué seguida, como era de esperar, de la ausencia de toda clase de sufrimientos y el indivíduo pudo volver á sus faenas.

Más adelante al ocuparnos de la osificacion intraocular daremos cuenta de otra notable observacion en que el cuerpo extraño, que era un remache de más de un centímetro de largo y medio de ancho, permaneció durante nueve años en el interior del bulbo que cuando lo vimos estaba atrofiado y rodeado el cuerpo metálico de sustancia osea.

No nos hemos querido dispensar de dar cuenta tambien de una observacion análoga á lo que hemos transcrito más arriba y que se publicó (1) casi al mismo tiempo ó poco tiempo despues que la nuestra por más que no supere en interés á esta, pues como se verá, el ojo se atrofió y en la que dejamos transcrita el bulbo conservó hasta el momento de la operacion su aspecto casi fisiológico, pues solo la atresia pupilar, la ausencia de percepcion y los sufrimientos que provocaba revelaban su estado de gravedad.

OBSERVACION II.

L., de 40 años de edad entró en la clínica oftalmológica de Mr. Dianaux el 15 de Mayo de 1884 por los sufrimientos que le ocasionaba un muñon doloroso. La pérdida del ojo se remonta á la primavera de 1871 cuando trabajaba en un taller de aserrar, recibio en el ojo un fragmento de abeto, que lanzado con tal violencia por una sierra circular, le dividió el ojo derramándose una gran parte de su contenido. Inmediatamente despues del accidente entró en el Hotel Dieu y allí permaneció solo algunos dias hasta que cicatrizada la herida del ojo, pudo volver á su

(1) Sociedad anatómica de Nantes.—Presidencia de M. Dr. Laennec.—Sesion de Junio 11 1884, (Gazette Medicale de Nantes) Julio 9 del 84.

trabajo convertido el ojo en muñon que no le incomodaba. Cuando le vió el Doctor Dianaux hacía quince dias que sin causa aparente el muñon que hasta entónces había permanecido igual se inyectó y fué el sitio de fuertes dolores al principio intermitentes y despues contínuos obligando al enfermo á concurrir á la consulta. Mr. Dianaux propuso la enucleacion, que fué aceptada y practicada al dia siguiente. Cuando la operacion tocaba á su fin y él cirujano se aprestaba á seccionar el nervio óptico advirtió que las tijeras encontraban un cuerpo resistente que ponía obstáculo á la seccion; para verificarla fué necesario llevar el corte del instrumento ligeramente hacia atrás, hácia el fondo de la órbita. Separado el muñon presentaba en su parte posterior una eminencia de cerca de cuatro milímetros de largo y dos de ancho dependiente de un cuerpo extraño que atravesaba el ojo de delante á atrás. El cuerpo extraño, que resultó ser un pedazo de madera, había permanecido allí durante trece años y estaba envuelto en una vaina de tejido conjuntivo, espeso y resistente que le aislaba de la cavidad del cuerpo vítreo que á su vez estaba ocupada por un líquido acuoso y muy fluido pero trasparente. Las membranas del ojo no habían sufrido grandes alteraciones en su estructura. La retina estaba desprendida en casi toda su extension.

IV.

Los cuerpos extraños de la córnea, son fáciles de comprobar, ya á la simple vista, ya sirviéndose de un lente de los del oftalmoscopio comun y en ámbos casos con el auxilio de la luz del dia ó de la artificial. Los cuerpos extraños de la córnea, se soportan de diferente manera, segun la idiosincracia del enfermo, y no decimos segun la naturaleza del

cuerpo, porque los metálicos, que creíamos más molestos, los hemos visto tolerar una y dos semanas sin acusar el paciente los sufrimientos que hemos observado en la mayoría. Esto no quiere decir que desconozcamos la relacion que necesariamente existe entre el volúmen del cuerpo y las perturbaciones á que puede dar lugar.

En todos los casos urge alejar el cuerpo extraño del sitio en que se haya implantado, á fin de corregir los múltiples accidentes que es suceptible de ocasionar.

Sin embargo, casos hay en que el cirujano permanece espectador de los acontecimientos, ya por timidez del enfermo, ya porque no hallándose dispuesto á ocasionar sufrimientos que no están en relacion con los que produce el mal, aguarda y obtiene que la naturaleza venga en su ayuda.

Así nos aconteció en los dos casos que vamos á referir, y en los que encontramos interesante la manera como se despojó la córnea del cuerpo extraño.

OBSERVACION I.

El abogado D. N. N., natural de la Habana y de 30 años de edad, se presentó á nuestra consulta el dia 19 de Setiembre de 1879. Nos refiere que hace siete dias, estando de visita en una de las calles más concurridas de la ciudad, empezó á sentir gran incomodídad en el ojo izquierdo; las personas que le acompañaban lo atribuyeron desde luego á la presencia de algun cuerpo extraño, pero al señor N. se le hacía difícil concebir que estando allí á cubierto del viento y del polvo le hubiese saltado algo al ojo.

Desde ese dia el sol y la luz artificial le molestan y por la noche se le irrita el ojo izquierdo con abundante lagrimeo.

Cuando nos consultó, apenas existía diferencia de un ojo á otro; á la simple inspeccion solo se advertía ligeramente estrechada la hendidura interparpebral del lado izquierdo como resultado de la pequeña contraccion que llevase á efecto el orbicular para ocultar algo el ojo de la luz. El Ldo. N. no se había aún convencido de que tenía en el ojo un cuerpo extraño, por más que se lo habían dicho en su casa, si mal no recuerdo.

El exámen que practicamos á la luz del dia y á la luz de la lámpara no nos dejó duda de la existencia del cuerpc extraño implantado en el centro del hemisfsrio inferior de la córnea izquierda y en la diieccion de su diámetro vertical. De escaso volúmen, pues no era mayor que un punto manuscrito de la escritura comun, estaba suficientemente adherido de manera tal que frotando el párpado sobre la córnea y ejerciendo toda la presion soportable, no pudo desprenderse.

Temeroso el paciente de que se le tocase con instrumentos, intentamos inútilmente desprenderle con la punta de un pañuelo; el ojo huía y apenas adquirimos la certidumbre de haber llegado á la region. En vista del deseo del Sr. N. resolvimos aguardar, limitándonos á ordenarle un líquido ligeramente astringente para lavarse el ojo tres veces al dia.

Octubre 7 de 1880, vuelve á la consulta para manifestarnos que hace cuatro dias que se encuentra bien. Le examinamos con la lente del oftalmoscopio y pudimos convencernos de que el cuerpo extraño se había deslizado por la córnea hasta llegar á la conjuntiva; aquella membrana dejaba ver el rastro por una opacidad en forma de línea tortuosa que se extendía del lugar en que había sido implantado el cuerpo extraño, hasta la periferia.

OBSERVACION II.

La señora X., á quien había asistido otras veces de conjuntivitis y en época muy anterior de granulaciones el inmortal de Græfe en Alemania, vino á nuestra consulta el 28 de Noviembre de 1879 temerosa de que se le hubiese renovado su antigua enfermedad, si bien es verdad que no sentía nada en sus ojos. En el exámen que le practicamos pudimos descubrir un cuerpo extraño como la punta de un alfiler, á una línea de la parte más declive de la córnea. Sin embargo, este ojo no ofrecía diferencia del otro en sus funciones. Dado el carácter tímido de la enferma y de sus allegados no pensamos en la extraccion del cuerdo extraño. Le ordenamos un colirio ligeramente astringente recomendándole volver á vernos si sentía algo nuevo en los ojos.

Siete dias despues nos visitó y al examinarla pudimos persuadirnos que el cuerpo extraño se había deslizado, dejando en la córnea el rastro que consistía en una opacidad lineal tortuosa y muy superficial.

Los cuerpos extraños de la córnea son otras veces tolerados impunente y solo el deseo de separar del ojo la partícula que casualmente se advierte en la córnea, motiva su extraccion. Esta es dolorosa, pues la más de las veces el ojo no se presta á ella y ántes que abandonarlo á una inflmacion posible y sus consecuencias, más ó menos graves, debemos recurrir á la anestesia general ó la local si es suficiente como lo hicimos en el caso que á continuacion expondremos.

OBSERVACION III.

El niño N., natural de Matanzas y de 7 años de edad fué traido por su señor padre á nuestra consulta el dia 9

de Febrero de 1877 é inscrito en el número 3911 del registro clínico. El padre nos refiere haber observado algo extraño en el ojo derecho del niño que por lo demás no se quejaba.

El exámen nos puso de manifiesto un cuerpo extraño en el hemisferio inferior de la córnea, su forma ovalada, su superficie luciente, algo convexa y de un milímetro en su mayor extension parecía denunciar ó un fragmento de ala de insecto ó una ligera partícula de la cáscara del grano de cacao ú otra cosa análoga. El niño, tranquilo y sumiso, se prestó á la extraccion, pero tan pronto como acercamos la aguja á la córnea se afligió y el llanto nos impidió continuar.

Encontrándonos accidentalmente en Matanzas unos dias despues, nos suplicó el padre que le operásemos con anestesia como le habíamos indicado y apesar del poco tiempo de que disponíamos le administramos, sin tener otro facultativo á nuestro lado, cual acostumbramos, el cloroformo que surtió su efecto de una manera perfecta. Insensible el niño, cómodamente extrajimos el cuerpo extraño y habiéndosenos extraviado éste, no pudimos precisar su naturaleza.

En los casos en que un cuerpo extraño de la córnea no ocasiona molestia ó aún cuando exista ésta, se comprende ó sospecha que no está enclavado, antes que hacer uso de la aguja, que puede lastimar en más ó ménos el epitelium de la córnea, debemos recurrir á la cucharilla de Daviel y hasta hacer uso de un pañuelo como se verá á continuacion.

OBSERVACION IV.

El Dr. L., natural de la Habana y de 40 años de edad, se presentó en nuestra consulta el 29 de Diciembre de

1879. Acaba de pasar próximo á una casa en reparacion y sospecha que de los materiales allí acumulados le haya saltado algo al ojo. Su familia le había dicho que tenía algo en el ojo y él al espejo ha percibido un cuerpo blanco en su córnea derecha y en efecto en el hemisferio superior y al nivel de la pupila se descubría á la simple vista una partícula blanca perfectamente adherida que á no estar prevenido se pensaría en un leucoma circular de dos milímetros de diámetro, el color era de las piedras calizas, pero su ligero espesor lo aproximaba á un vejetal. Como le molestaba mucho procedimos desde luego á separarlo y como sospechábamos que solo estuviese sostenido por la secrecion untuosa de la córnea ó por una especie de vacío formado en su cara posterior, resolvimos no usar más instrumento que la cucharilla de Daviel. Entreabriendo los párpados con la mano izquierda lo suficiente tan solo para dejar á descubierto el cuerpo extraño, con la derecha tomamos la cucharilla; apenas rozó ésta con aquél se desprendió una parte y en dos tentativas más, lo restante. Estos fragmentos se perdieron en las lágrimas y no pudimos apreciar su naturaleza.

OBSERVACION V.

El Dr. A., natural de la Habana de 34 años de edad, nos envio un recado en la noche del 12 de Mayo de 1879 para que pasásemos por su casa á la hora en que regresáramos á la nuestra; así lo hicimos á las 11 y encontramos á nuestro colega, molestado por un cuerpo extraño que le había saltado á la córnea hacía seis horas, cuando volvía en el ferrocarril de visitar una enferma fuera de la ciudad. Con un espejo había visto que en el hemisferio inferior de su córnea izquierda se había implantado un cuerpo extraño y por más esfuerzos que había hecho, ni él ni su esposa, habían podido desprenderlo; en efecto, en dicha region existía una partícula, probablemente de carbon, algo ma-

yor que la punta de un alfiler. Antes que recurrir á ningun instrumento, tomamos un pañuelo de hilo y dejando ligeramente entreabiertos los párpados rozamos la punta de aquel con el cuerpo extraño que fué desprendido sin ocasionar la menor irritacion.

Cuando nos propusimos dar cuenta de los hechos arriba mencionados, tuvimos á la verdad, el temor de pasar por nimios, pero dominó á este escrúpulo la consideracion de que clínicamente considerado no hay nada inútil si con ello logramos aliviar un dolor, evitar molestias ó precaver una enfermedad de mayor ó menor entidad. Debemos, pues, referir siempre la conducta que hemos observado aún en los males al parecer insignificantes, pues así como nosotros mismos sacamos provecho de lo ocurrido la primera vez, repitiéndolo á ciencia cierta en segunda, del mismo modo algun otro puede utilizar la aplicacion de lo que hayamos hecho en casos análogos.

CONSIDERACIONES ACERCA DE ALGUNAS AMAUROSIS.

Sumario.—1º Glaucoma provocado por sinequias anteriores. Amaurosis consecutiva. Escavacion de la papila. Opinion de Mr. Briere. Observaciones. Tratamiento por la iridectomía preventiva.—2º Amaurosis consecutiva á lesiones de la ceja en la region periorbitaria. Diversas opiniones antes del descubrimiento del oftalmoscopio. Observaciones y esperiencias de Morgani Magendie Vieq d'Azir y Canstatt. Explicacion de la amaurosis por Golezowski, Wecker, Berlin y Holder. Seis observaciones con exámen del fondo del ojo.—3º Amaurosis por nervosismo. Observacion.

I

Hace más de diez años, desde el principio de nuestra práctica médica, que nos llamó la atencion el observar con frecuencia ojos amauróticos sin otro signo de enfermedad que un leucoma adherente y parcial, tan poco extenso á veces, que no ocupaba el cuarto de un segmento de la córnea. La circunstancia de encontrar las más de las veces un ojo en

este estado y el otro sano y la dificultad que nos oponía para el exámen del interior la presencia del leucoma por una parte y la deformidad y cambios de la pupila por otra, nos dejaban perplejos acerca de la enfermedad intercurrente que determinó la amaurosis, pues desde luego la afeccion inflamatoria que produjo el leucoma no extiende sus estragos, por regla general, al aparato sensorial del ojo, nervio óptico y retina. Casos hubo en que sospechamos el desprendimiento de esta membrana á causa de que apareciendo la pupila ámplia y el leucoma bastante limitado, no nos era posible iluminar el interior del ojo. El primer caso en que, siendo posible el exámen con el oftalmoscopio, hallamos la escavacion de la pupila, nos indujo á creer que la enfermedad que, determinaba las amaurosis mencionada era el glaucoma y que la etiología radicaba en las sinequias anteriores, sabiendo como se sabe que lo determinan con frecuencia las posteriores.

En nuestro registro clínico de años atrás están consignadas iridectomías preventivas en estos casos y aguardábamos una oportunidad para llamar la atencion sobre tan importante asunto, que no hemos visto mencionado en las obras clásicas ni en publicaciones periódicas, cuando fuimos sorprendidos agradablemente por un artículo del Dr. Briére (1) titulado *Sinequias anteriores* y en que se expresa así:

Las adherencias patológicas que la circunferencia de la pupila y la superficie del iris contraen con la cristaloide anterior ó con la córnea se denominan;

(1) Recueill d' Ophtalmologie 1879. Paris

«Las primeras, sinequias posteriores.

Las segundas, sinequias anteriores.

Aquellas, sobre todo, han llamado la atencion de los observadores, como lo prueban las numerosas memorias y las obras importantes que se han publicado sobre su formacion, sus variedades y sobre las diferentes complicaciones que ellas determinan, tales como la atresia pupilar iridocoroiditis &. &.

Por el contrario, las anteriores han sido muy poco estudiadas. Abranse todos los tratados prácticos de oculística y apénas se encontrarán algunas líneas sobre las soldaduras anormales del iris con la córnea, á consecuencia de una úlcera aguda, de un absceso profundo ó de una herida de esta membrana y sobre sus terribles consecuencias.

Es probable que la historia clínica de las sinequias anteriores haya permanecido en el olvido, porque son infinitamente ménos frecuentes y peligrosas que las posteriores.

Se observan, en efecto, ojos que son el asiento de un leucoma adherente desde hace tiempo, cuya pupila está ovalada, y que, aunque desfigurados y astigmaticos, gozan, apesar de todos sus defectos físicos, de vision completa y durable.

Esto no es decir que se debe permanecer cruzado de brazos delante de un desórden tan considerable como el desprendimiento notable de una parte de la superficie del iris, que haya producido la luxacion del cristalino, el estiramiento de la zona ciliar y de la coroides, los fenómenos glaucomatosos, etc. De ninguna manera. Por el contrario, es necesario vigilar mucho estos estados morbosos; en unos casos

para hacer saber á los enfermos los peligros que amenazan á su ojo y que no es posible precaver; y en tales casos, para intervenir enérgicamente destruyendo las adherencias anormales ó practicando uno iridectomía terapéutica destinada á disminuir ó hacer cesar el estiramiento del iris.»

Nuestras sospechas de que la pérdida de la vista en los ojos atacados de sinequias anteriores dependía de un acceso glaucomatoso vino á confirmarlas el caso reciente que á continuacion expondrémos.

OBSERVACION I.

J. Q., natural de Asturias, de 21 de edad, fué inscrito en el número 7,796 del registro clínico. De alta estatura, bastante delgado, de temperamento linfático, nervioso, le vimos por primera vez el 14 de Octubre de 1879. La noche del dia anterior sintió una ligera incomodidad en el ojo derecho que le aumentó al amanecer, obligándole á llamar el médico de la casa que le recetó; en la del 14 la incomodidad había aumentado y el facultativo dispuso que nos encargásemos de su asistencia. El párpado superior del ojo derecho estaba lijeramente engrosado y caido, para examinar el globo del ojo era necesario suspenderlo, el borde de ambos párpados estaba bañado de un líquido purulento poco espeso, la conjuntiva bulbar algo edematosa ofrecía un color rojo pálido, la córnea sana, la pupila se recogía y ensanchaba fácilmente, ligera fotofobia y ausencia de dolor. En la actualidad se cura una gonorrea y el diagnóstico de oftalmía blenorrágica fué formulado sin dificultad y establecido un tratamiento adecuado. La supuracion apesar de todo no disminuía y al tercer dia de tratamiento observose una úlcera superficial y poco extensa en la parte más declive del hemisferio inferior, desde este momento la secrecion purulenta fué

menor y en la noche del quinto dia sin cambio notable en la úlcera y cuando el aflujo de pus era escaso se perforó la córnea por el sitio de la ulceracion presentándose la hernia consecutiva del íris. Dispusimos la compresion del ojo é instituimos un tratamiento antiflogístico local.

Octubre 26. La inyeccion vascular disminuye y la hernia se recoge.—Noviembre 12. Escasa inyeccion vascular empieza la cicatrizacion de la ulceracion, la pupila, aunque deformada, es sensible á la accion de los midriásicos, apénas hay molestia en el ojo, la perturbacion de la vista no es exajerada.

Noviembre 17, 1679.—Hasta la fecha seguia cada vez mejor, pero de repente se le presentan fuertes dolores en la frente y sien del lado derecho que se iradian al ojo, vómitos biliosos que atribuye el enfermo á que le hubiese hecho daño la comida, pero en ellos no se encuentran restos de las sustancias ingeridas; fuimos apresuradamente llamados y observamos que la vision del ojo derecho había desaparecido pues no había percepcion luminosa, la pupila todo lo dilatada que lo permitía la sinequia anterior, los medios refringentes del interior del ojo opacos, la conjuntiva bulbar inyectada en forma radiada; notable dureza del ojo al tacto. Diagnosticamos un acceso de glaucoma agudo, suspendimos la atropina y la sustituimos por la eserina prudentemente instilada, sanguijuelas á la sien y una pomada de pilocarpina á la misma region.—Noviembre 19. Ha pasado buena noche, ha cedido un tanto la dilatacion de la pupila y voluntariamente ha abandonado la cama.

Noviembre 22. La pupila se aproxima al estado normal con la deformidad que la imprime la sinequia. El interior del ojo continúa opaco.

Noviembre 23. Vuelven los dolores á la frente y sien la pupila tiende á dilatarse, la tension del ojo que había cedido se aumenta; le hago una inyeccion hipodérmica de morfina, le sobreviene un vahido que pasa en pocos minutos pero el dolor desaparece y queda tranquilo.

Diciembre 8. Los dolores han continuado todos los dias con más ó ménos intensidad hasta hoy en que se han hecho más intensos, los síntomas objetivos persisten en el mismo grado. Resuelvo hacer la iridectomia.

Practicada la operacion, prévia anestesia por el cloroformo los dolores se aminoraron y al dia siguiente vuelve sin ellos.

Diciembre 13. Ha sentido un ligero dolor en la region frontal, le recomiendo no fatigue el ojo. La vision sigue abolida.

Diciembre 24. Continúa bien, no le han vuelto los dolores, la vision sigue extinguida, la inyeccion conjuntival ha desaparecido, el interior del ojo puede iluminarse ya pero han sido inútiles mis esfuerzos por descubrir la papila dada la deformidad y recogimiento de la pupila, no creimos oportuno el uso de los midriásicos para practicar el examen. En esta fecha recibió el alta empezando á distinguir algo la fisonomía de las personas.

Probada la posibilidad de un acceso glaucomatoso en un ojo portador de sinequias anteriores estará justificada la iridectomía antes que amague la enfermedad? Parece que no debíamos tardar en responder afirmativamente y, sin embargo, en nuestra práctica más de una vez nos hemos hecho esta pregunta en presencia de casos análogos y ante la responsabilidad que nos imponíamos nos hemos respondido negativamente. Sea enhorabuena no titubear al hacer una iridectomía en un indivíduo cuya vision es perfecta de un ojo y poco imperfecta del otro, pues si algun accidente ocurre de esos imprevistos y deja éste de funcionar ó se destruye por completo, la desgracia es llevadera, pero si se trata de un solo ojo porque el otro no existe ya, ¿qué de-

bemos hacer? Nosotros tenemos un ejemplo que nos servirá de contestacion en el caso que sigue.

OBSERVACION II.

A. Y. natural de Matanzas, de 11 años de edad, de naturaleza empobrecida, de antecedente canceroso, pues su madre está amenazada de cancer en un pecho y dos hermanos de éste han muerto de lo mismo. El 6 de Agosto de 1875 se presentó á la consulta con una oftalmia purulenta; esta fué adquirida por el contacto de lienzos manchados del pus blenorrágico procedente de otra persona enferma, segun nos informaron; la córnea infiltrada en su totalidad del pus, ofrecía una ectasia completa, revistiendo una forma cónica, la supuracion intensísima no ce lía á las cauterizaciones ni á otros medios con este fin indicados. Apesar de la recomendacion de evitar el contagio del ojo izquierdo, éste tuvo lugar, y al dia siguiente fué invadido con la misma intensidad que el derecho; el flujo purulento era incesante, sin embargo de la constante limpieza y de haber centuplicado los recursos terapéuticos. Al tercer dia se hizo visible la infiltracion de pus en el hemisferio interior de la córnea y la perforacion parcial de ésta no se hizo tardar en su region más declive. Dábamos ya por perdido el ojo, cuando la supuracion disminuyó y pudimos abrigar la esperanza de conservar una parte de la córnea. Despues de la perforacion los síntomas fueron siendo cada vez ménos alarmantes y á los siete dias el ojo estaba fuera de peligro. La hernia consecutiva á la perforacion se había recogido, la pupila, aunque deformada, se había restablecido y el niño tenía la vision suficiente para conocer las personas y conducirse. Pasados quince dias la vision era cada vez mejor y al mes y medio cuando se marchó de la Habana la imperfecccion no era notable.

En Noviembre del mismo año el estafiloma del ojo

derecho se había pronunciado hasta el punto de sobresalir de entre los párpados y ocasionarle sufrimientos. La enucleacion puso fin á estos males y se le colocó un ojo artificial.

Desde esta época pensamos en la conveniencia de practicar á este enfermo una pupila artificial, con la idea de prevenir un ataque de glaucoma, pues sospechábamos que muchos ojos afectados de sinequias anteriores habían peligrado por omitir esta precucion. Se lo indicamos á los padres y aunque ellos convinieron en que se practicase la iridectomia resolvimos aplazarla.

En Abril de 1877 enfermó nuevamente el niño de su único ojo y los padres lo trajeron precipitadamente á la Habana; sus primeras palabras fueron manifestarme que venían resueltos á la operacion y que él mismo la deseaba; le examinamos y vimos que existía una queratitis supurativa del hemisferio inferior con hipopion; un plan antiflogístico y los alterantes pusieron fin en pocos dias al proceso patológico y el niño retornó á Matanzas nuevamente aplazado para la operacion. En Abril del mismo año tuvo una conjuntivitis con amagos de queratis que fué combatido de igual modo.

En Febrero de 1878, encontrándome yo en cama, en Matanzas se le presentó un nuevo ataque de queratitis no supurativa y que cedió brevemente á los antiflogísticos locales.

Porteriormente se han repetido estas inflamaciones y una de ellas se propagó al íris, provocó una distencion y determinó un acceso de glaucoma que extinguía por completo la vista del ojo; nos acusamos de falta de resolucion al no haber practicado una iridectomia en uno de los intérvalos que dejaron las múltiples inflamaciones.

Sabemos que la iridectomía preventiva, es decir, el practicar esta operacion en un ojo sano cuando el otro está afectado de glaucoma, sea cual fuere su

clase, ha sido recomendada y practicada, pero la verdad es que no nos hemos atrevido tampoco á seguir este consejo de profesores por otra parte recomendables; se nos ha hecho siempre muy duro intervenir quirúrgicamente y áun bajo el punto de vista médico en un organismo sano ó un organismo cuyo estado es fisiológico ó se aproxima á ello en el desempeño de sus funciones.

Bástanos señalar la importancia de la irídectomía como medio preventivo para evitar la presencia del glaucoma en los ojos atacados de sinequias anteriores y confiamos que el práctico en cada caso aisladamente discutirá consigo mismo la oportunidad de intervenir segun las circunstancias peculiares del caso y las condiciones especiales en que se encuentra ajenas á veces á todo criterio científico y subordinadas á las exigencias sociales.

Al concluir estas líneas llega á la clínica una señora cuya historia es como sigue y viene á confirmar parte de lo que venimos sosteniendo.

OBSERVACION III.

D. R., natural de C. del A., de 25 años de edad, se presentó en nuestra clínica el dia 7 de Enero de 1880. Nos refiere que hace 8 años enfermó del ojo izquierdo á consecuencia de las viruelas, quedándole un leucoma adherente en el hemisferio inferior de la córnea izquierda que aunque le dificultaba la vision le permitía sinembargo ver cuando hacía uso del ojo. Hasta principios de 1876 se mantuvo este sin variacion, pero por el mes de Abril próximamente experimentó fuertes dolores que se irradiaban á la frente, sien y region parietal del lado izquierdo; la vista se extinguió por completo y en dicha época le

hicieron un iridectomia superior. En la actualidad viene á consultarnos porque hace ocho dias tuvo una punzada muy fuerte en el mismo ojo quedándosele inmóvil.

Examinado atentamente se advierte una parálisis completa de los nervios motores, del lado izquierdo, pues el ojo permanece como elevado en la órdita aunque los párpados del mismo lado se contraen; no acusa dolor ni otra molestia sino el disgusto que produce estar convencida desde hace tiempo de que no puede recobrar la vista.

Al iluminar el fondo del ojo pudimos comprobar la atrofia avanzada de la pupila por escavacion del nervio óptico, no quedándonos duda de que un acceso de glaucoma había motivado la pérdida de aquél, primitivamente atacado de sinequias anteriores y operado de iridectomia ya tarde cuando la enfermedad estaba declarada.

Posteriormente el Dr. Ch. Abadíe ha llamado la atencion en el Congreso de Copenhague y en los *Archives d'Opthalmologie* (1) acerca del tratamiento de los accidentes consecutivos á los estafilomas de la córnea y las sinequias anteriores. El citado profesor ha tenido ocasion como nosotros de observar la amaurosis, los accidentes glaucomatosos y las iridocoroiditis supuradas del ojo afectado así como fenómenos de oftalmía simpática irritativa del ojo sano que han desaparecido con la operacion del estafiloma que propone y que viene á ser una iridectomía en que la seccion del iris la efectua el cuchillo de De Græfe al hacer la queratomía por detrás de la sinequía.

Con el elevado criterio que le distingue reco-

(1) Número 6 año de 1885. Pág. 499,

mienda Abadie la intervencion pronta en dichos accidentes haciendo observar que algunas veces sinequias muy extensas son bien toleradas en tanto que otras pequeñas y consideradas casi insignificantes bastan para producir la desorganizacion del ojo, y en estos casos cuando un estado glaucomatoso aparece en un ojo, áun cuando la causa inicial se suprima, sus efectos pueden persistir aun en cierto grado y para hacerlos desaparecer completamente es necesario aplicar todos los medios de que podamos disponer.

Estas complicaciones deben atribuirse á las tracciones de los filetes nerviosos del iris retenidos en la cicatriz; traccion ó estiramientos que pueden existir aun cuando solo haya una delgada brida iridiana y que pueden faltar, por el contrario, despues de una vasta pérdida de sustancia en la córnea.

Cuando las sinequias son formadas casi esclusivamente por tejidos del iris adheridos á la cicatriz delgada de la córnea se puede observar alguna vez la írido-coroiditis supurativa extremadamente grave. Sin causa ocasional apreciable, sin dolor violento, sin signos pronósticos, el ojo se inyecta, la vision se debilita, se acumula el pus en la cámara anterior, se enturbia el vítreo y cuando todos estos síntomas se presentan es cuando se consulta al cirujano. Los casos que hemos observado corresponden perfectamente con los de Abadie y apoyadss en su reconocida autoridad podemos concluir:

1º Que las sinequias anteriores provocan generalmente accidentes glaucomatosos, iridocoroiditis supurativas, la oftalmía simpática y la amaurosis.

2º Que la intervencion quirúrgica en estos casos debe ser pronta para obtener resultados satisfactorios y tan luego como hayan pasado los fenómenos inflamatorios provocados por las sinequias.

II

Las heridas de la region superciliar y la amaurósis que se ha señalado muchas veces como su consecuencia, se han estudiado siempre con el mayor interés, sin que en la actualidad se explique satisfactoriamente la relacion que existe entre la solucion de continuidad en la citada region y la pérdida de la vista que con frecuencia le sigue.

Numerosas observaciones se han publicado ántes del descubrimiento del oftalmoscopio, pero se resienten de la misma deficiencia que todos los trabajos de esta época, y en los cuales se omite el exámen del interior del ojo.—No puede asegurarse que el exámen oftalmoscópico pueda por sí solo resolver las dificultades que entraña la cuestion debatida, pero es indudable que un número de casos observados desde el principio del mal, y en los cuales se reconozca el interior del ojo, pueden dar mucha luz reduciendo á menores términos los factores que constituyen hoy la mayor dificultad.

La experimentacion en los animales, realizada por Vicq d'Azir, con el fin de buscar la verdad de los hechos, adolece igualmente de la falta de los medios de investigacion suministrados por el oftalmoscopio.

Puede decirse que no existe en la actualidad observacion completa, inclusas las que motivan estas líneas, pues rara vez ocurre que si asistimos al enfermo cuando el accidente, lo volvamos á ver más tarde, ó si lo vémos, preso ya el ojo de la amaurósis, podamos explicarnos cómo y de qué manera tuvieron lugar los hechos por medio de la autopsia.

Un trabajo (1) de Mr. Canstatt de Ratisbonne, publicado en 1838, y del que transcribirémos á continuacion algunos párrafos, nos evitará ocuparnos de la materia desde esa época para atrás.

Dice que, las diversas opiniones que se han emitido pueden reducirse á dos. En una están afiliados los que consideran como causa de esta amaurósis las lesiones que producen distension en las ramas del quinto par, la contusion ó herida de esas mismas ramas. Invocan en apoyo de este modo de discurrir: 1º Observaciones clínicas. 2º Las experiencias de Vicq d'Azir (2) y Magendie, que han producido la ceguera en los animales hiriendo el quinto par (3) y 3º en los hechos en que Beer (4) vió la amaurósis producirse por efecto de una seccion incompleta del nervio frontal; la cicatrizacion opéra una distension que él hizo cesar por incisiones practicadas hasta el hueso sobre el trayecto del nervió, desapareciendo el mal.

(1) De la amaurósis consécutive aux lésions traumatiques de la région sus-orbitaire.—Canstatt de Ratisbonne.—Annales d' oculistique, t. I., pág. 191.

(2) Journal complementaire des sciences medieales, vol. XLIV, pág. 201 París, 1832.

(3) Journal de physiologie, t. X, págs. 9.

(4) Lehre von den Augenkrankheiten, vol. I, págs. 176, 185 y 189, Vienne, 1813.

En la otra opinion forman los que esplican la generalidad del mal por la violencia del sacudimiento producido por la causa traumática, así como la desgarradura de la retina, ó por la conmocion, lesion ó flogosis del cerebro y de sus cubiertas. Para éstos las lesiones del quinto par no determinan la ceguera y este nervio no toma una parte directa en la funcion visual.

Mr. Canstatt, añade que, si se examina el razonamiento sobre el cual descansa la primera opinion, encontrarémos que las observaciones que le sirven de base son incompletas ó se prestan á diversa interpretacion de la que se les dá. Divide con objeto de probar lo que defiende, las observaciones publicadas hasta entónces en dos clases, segun el sitio de la lesion.

1ª Clase.—*Causa traumática interesando el ángulo interno ó externo del ojo.* A esta debe referirse el caso observado por Camerarius; la herida estaba situada en el ángulo interno del ojo izquierdo; el párpado superior de éste estaba paralizado, la vision del mismo abolida y perfecta la del derecho. Existía al propio tiempo parálisis de todo el lado derecho del cuerpo. La amaurósis no era ménos evidente que los síntomas cerebrales y no puede aquella considerarse como consecutiva á una lesion del quinto par. Incluye con el anterior el de Morgagni, de una amourosis sobrevenida á consecuencia de violencia ejercida sobre la comisura parpebral externa sin contar que existía al mismo tiempo una solucion de continuidad por debajo de la ceja del mismo ojo, lo cual hace que la citada observacion no pueda ser un

hecho concluyente en favor de la influencia ejercida sobre la vision por las lesiones del quinto par.

2ª Clase.—*Causa traumática interesando la region superciliar misma.* En esta comprende la observacion de Petit de Naumur, y que se refiere á un oficial que cegó á consecuencia de un sablazo recibido en la region de la ceja; para Canstatt la violencia del golpe pudo ser suficiente para ocasionar una lesion ó conmocion cerebral capaz de producir la amaurósis y el caso consignado en la clínica de Roma, lo confirma más. Una mujer de 50 años y de buena constitucion, recibió una herida tan ligera al parecer, en la region superciliar, que no le hizo perder el conocimiento; la enferma estuvo sin novedad varios dias, hasta que empezó á sentir dolor profundo en la reregion de la herida, observando que sangraba; pronto siguió á esto delirio, tumefaccion de los tegumentos vecinos, amaurósis del ojo correspondiente, hemiplegia, coma y la muerte. La autopsia demostró derrame en la dura madre correspondiente á la region contusa y supuracion en el hemisferio derecho. Lo mismo prueba el observado por Guersent. Una niña al caer se dió un golpe en la parte externa de la ceja; á los cinco dias del accidente, sin haber revelado ántes nada, fué atacada de coma, dilatacion é inmovilidad de la pupila derecha, prolaxsus del párpado superior correspondiente, parálisis de las extremidades y la muerte. La autopsia demostró derrame seroso y reblandecimiento del cerebro. Las capas ópticas y el quinto par en su origen estaban perfectamente sanas. El mismo Canstatt observó un labriego, que habiendo recibido una cornada en

el lado derecho de la frente, se le presentó una amaurósis de este lado: acusaba cefalalgia y la pupila estaba fuertemente dilatada. El tratamiento instituido no curó la amaurósís. Este caso, dice, puede ser interpretado á favor de la opinion que combatimos pero, estamos muy léjos de creèr que la lesion del quinto par haya sido la causa de la amaurósis; admite por el contrario que la violencia del golpe determinó una conmocion que tuvo por consecuencia la desgarradura de la retina ó una lesion más profunda del cerebro. Ya Morgagni (1) llamó la atencion sobre este punto en algunas observaciones publicadas.—Contrayéndose Canstatt á las experiencias hechas por Vicq d' Azir y Magendie en los animales, juzga qne deben repetirse para que puedan servir de base á conclusiones tan importantes. Sospecha como otros lo han hecho, que las experimentaciones de Magendie fueron hechas con muy poca cuidado para que se pueda asegurar que sólo hirió el quinto par sin interesar partes importantes del cerebro. Este fisiólogo, dice Canstatt, hería la porcion intraraneana del trigémino, y sus esperiencias no pueden venir en apoyo de las amaurósis consecutivas á lesiones del nervio supra-orbitario. Agrega que las opiniones de Magendie están por otra parte en plena oposicion con las experiencias de Vicq d' Azir, pues para éste las desgarraduras y contusiones de las ramas frontal y supra orbitaria del quinto par ocasionan una ceguera inmediata, en tanto que para el otro la lesion de

(1) De sedibus et causis mórhorun, lib. IV, Epist. 51.

estas ramas está en el número de los medios curativos de la amanrósis, y asegura que la galvano-puntura de ellas, no ejerce accion perniciosa sobre la vision.

Para terminar manifiesta que Ribes (1) ha presumido probar anatómicamente la participacion del quinto par en la funcion visual, asegurando que los nervios ciliares no se terminan todos en el íris, sino que algunos se esparcen sobre la retina, y que Wardrop admite que la capa vascular de la retina recibe nervios del ganglio oftálmico.

Finalmente, que lo sentado por Beer, de que la seccion del nervio distendido determina la curacion, está destruido por las experiencias de Hennen (2) y Guthrie (3) que han practicado sin resultados la seccion del nervio supra-orbitario.

En el trabajo de Mr. Canstatt, está resumido todo cuanto se refiere á la amaurósis producida por herida de la ceja, hasta finalizar la cuarta década del presente siglo. En las otras cuatro subsecuentes los autores no han hecho más que repetir lo mismo, prevaleciendo cada dia más la opinion sustentada por Canstatt, y sin que hasta el presente se haya llegado á negar por todos la influencia del quinto par en la produccion de la amaurósis, á pesar de conocerse en la actualidad las funciones de aquel

---

(1) Memoires de la Societé medicale d' emulation, t. VII, pág. 99, París, 1811.

(2) Observations on some important points in military Surgery, Edimburgh, pág. 102. 1818.

(3) Lecturet on the operative Surgery of the Eye, London, 1823, p. 102.

nervio, si nó de una manera perfecta, del modo más exacto posible.

Chasaignac en su tésis para concurso en 1842 refiere la observacion de un anciano que á consecuencia de una fractura con hundimiento de un parietal quedó ciego. La fractura del esfenoide cuyos bordes comprimían el nervio óptico de ambos lados lo cual le explicaba la pérdida de la vision. Guarda reserva sinembargo acerca de otro caso de amaurosis unilateral sobrevenida á consecuencia de una fractura de los huesos de la órbita; como no pudo hacer la autopsia atribuye esta amaurosis á una lesion del quinto par.

Cuando el descubrimiento del oftalmoscopio permitió aclarar el interior del ojo de Græfe señaló (1854, 1859) como causa de esta amaurosis, el desprendimiento de la retina y la rotura de la coroide.

En la mayor parte de los tratados modernos de enfermedades de los ojos, no se consagra ningun capítulo aparte á esta clase de amaurosis y solo Galezowskí en 1872 en un notable trabajo acerca de las atrofias de la papila en general señala la amaurosis como dependiente de una compresion del nervio óptico; la coloca por órden de frecuencia inmediatamente despues de las amaurosis y las atrofias cerebro-espinales.

Wecker (1) al ocuparse de las heridas de los párpados y de las cejas, dice: «Es punto muy importante en la historia de las heridas de las cejas acompañadas de la herida del nervio supra-orbitario,

---

(1) Wecker.—Tomo II, pág. 187, 1870.

la temida complicacion que á veces sobreviene, es decir, la ceguera completa del ojo correspondiente. Se sobre entiende que deben ser excluidos en los casos de este género todos aquellos en que la herida esté acompañada de una conmocion de la region orbitaria del cráneo bastante intensa para explicar por sí sola las alteraciones funcionales inmediatas de la vista.

Además deben omitirse aquí todos los casos en que el nervio supra-orbitario haya sido herido con instrumento punzante y en que no se esté muy cierto de que el cuerpo vulnerante no haya penetradó más profundamente de lo que se suponía á primera vista, ocasionando una inflamacion de las partes profundas de la órbita ó de las cubiertas del encéfalo. (Petit). Hecha esta exclusion, sólo queda en la ciencia un número pequeño de observaciones ó de lesiones del nervio supra-orbitario no complicadas con otras hondas, que hayan causado una amaurosis completa, reputada por Sabatier y Beer, como simpática y producida por el intermedio del filamento nervioso del ramo nasal, que concurre á la formacion del gánglio oftálmico. Esta amaurósis simpática no sobrevendría segun estos autores, sino en el período de cicatrizacion, es decir, en el momento en que el nervio está expuesto á tensiones contínuas debidas á la retraccion inocular.

Es de sentir que la mayor parte de las observaciones de este género (1) hayan sido recojidas en

---

(1) Véanse las observaciones citadas en la excelente publicacion Die Verletzungen des Auges, V. Adolph, Zander, y Arth Geissler Zweite. Hoelfte, 1864, pág. 472.

una época en que no había medios seguros de explorar las modificaciones sobrevenidas en el nervio óptico, y en la que era fácil de descuidar, las alteraciones de la vista producidas por una simple parálisis de la acomodacion (Sichel 1837).

No obstante, preciso es confesar que la irritacion bastante prolongada de una rama del quinto par, podría trasmitirse por el filamento que este nervio envía al gánglio oftálmico, propagando de este modo hasta el ojo una irritacion de los nervios de la sensibilidad general, que es sabido gobiernan las secreciones intraoculares. (1) De este hecho resultaría una hipersecrecion del líquido en el interior del ojo y sobrevendría una forma simple de glaucoma crónico, tan largo tiempo confundido con la amaurósis.

Un gran número de hechos en los que se ha practicado con un objeto terapéutico la seccion del nervio supra-orbitario, prueban suficientemente lo mismo que los experimentos de Vicq d' Azir Magendie y Romberg, que las simples heridas y las simples secciones de este nervio, no bastan á determinar una irritacion simpática del ojo correspondiente. Es menester por consiguiente, para ocasionar semejantes desórdenes una irritacion contínua como la que pnede provocar una cicatiiz adherente al hueso privando á la piel de parte de su movilidad. Debe pues, concederse al consejo de Beer toda la atencion que se merece, cuando propone el terminar la seccion

(1) Bajo este aspecto el nervio supra-orbitario ningun papel particular desempeña: porque otras ramas del quinto par han sido tambien acusadas de poder provocar una accion simpática sobre el ojo; esto sucede con los nervios dentarios y los neivios sensitivos que se dirigen al meato auditivo exteino, [Deleau] &.

del nervio supra-orbitario herido, y practicar la ablacion de la cicatriz.

Por lo que se deduce de la anterior lectura, Wecker atribuye gratuitamente, porque no hace mencion de ningun hecho clínico, la amaurósis provocado por lo herida de la ceja, al glaucoma debido á la excitacion de las ramas del quinto par y trasmitido por mediacion del gánglio oftálmico á los filetes que presidén la secrecion intraocular. Galezowski (1) combate esta opinion, y asegura que en cierto número de enfermos de este género, que ha tenido la ocasion de observar con el oftalmoscopio, ha podido comprobar un estado de blancura poco pronunciado del nervio óptico sin escavacion ni otra alteracion de las membranas internas del ojo.

De las seis observaciones que á continuacion exponemos, hemos comprobado la atrofia de la papila sin dejar la menor duda en tres, y en las dos restantes podemos observar que perdía su vitalidad y pronto tendría lugar la atrofia. Ni por los síntomas actuales, ni por los que el interrogatorio nos surgirió, pudimos sospechar la existencia de fenómenos glaucomatosos. Wecker ha querido explicarse la amaurósis del quinto par suponiendo el desarrollo del glaucoma, pero hasta hoy no conocemos ninguna observacion clínica en que pueda basarse su juicio.

¿No parece más racional que existiendo trastornos visuales de afecciones dentarias (2) por inter-

(1) Loc. cit.

(2) En los trastornos visuales observados por Wecker á consecuencia de afecciones dentarias asegura la ausencia de toda afeccion intraocular. (Tratado de enfermedades de los ojos).

medio del nervio maxilar superior, hubiese encontrado semejanza entre aquellos y estos? Olvida que Beer aconsejaba la destruccion de la cicatriz productora de la distension del nervio supra-orbitario para hacer desaparecer la amaurósis, de la misma manera que aconsejamos la extraccion del diente que produce los trastornos visuales para obtener la desaparicion de éstos.

Ahora bien: si los trastornos visuales provocados por la influencia del nervio maxilar, afectado á causa de una dolencia dentaria, no son de naturaleza glaucomatosa, por qué se ha de suponer que lo sean los de análogo género provocados por la influencia del ramo supra-orbitario?

En 1874 M. Abadie estendiendo la idea de Knapp respecto á la hemorragia intravaginal espotánea y aplicándola á las amaurosis traumáticas refutó todas las teorías que habían prevalecido hasta entonces y admitió como causa evidente de esta perturbacion visual la hemorragia faltando lesiones cerebrales. El derrame sanguíneo lo localiza al nivel del quiasma y esparcido entre las dos vainas del nervio óptico, desapareciendo la vision por la compresion de la parte intraorbitar de éste.

Lo expuesto por Mr. Berlin en el Congreso de Heidelberg (1) acerca de los trastornos visuales consecutivos á las heridas del cráneo, viene en apoyo de nuestro modo de discurrir, por cuanto el autor dice: estos trastornos no son la consecuencia ni de un sacudimiento de la retina, ni del nervio

(1) Soc ophthtal, de Heideberg, session de 1879.—Journal d'Oculistique et de Ochirurgie núm. 88, Juin, 1880, pág. 233.

óptico, ni de una amaurósis refleja por lesion del trigémino. La fractura del cráneo es ordinariamente la causa de las perturbaciones y se produce á consecuencia de una violencia exterior ejercida sobre el hueso frontal y muy especialmente sobre el reborde orbitario, la raiz de la nariz. la region malar, la temporal y algunas veces la occipital. La naturaleza del traumatismo es variable: una descarga eléctrica, una cos, un palo, un bastonazo, la caida de un tronco de árbol, un puñetazo y una caida de cabeza. A consecuencia de estas violencias se han observado síntomas no dudosos de fractura de los huesos del cráneo ó de conmocion cerebral: suele haber hemorragias intra-orbitarias con exaftalmos y parálisis múltiples de los músculos del ojo y tambien se ha observado la paraplegia, la pérdida del olfato, de la palabra y una insensibilidad general de duracion más ó ménos larga. Estos trastornos visuales, añade, son la consecuencia de una fractura de la bóveda, interesando directa ó indirectamente el nervio óptico. De 120 casos de fractura del cráneo, reunidos por Hölder, 88 interesaron la base de esta caja ósea y 80 se extendieron á la bóveda orbitaria. La estadística de Prescott-Hewett dá 23 casos de fractura de la bóveda orbitaria y 68 de fractura de la base. Schwarz cita 66 casos de fractura de la bóveda de la órbita y 102 de la base del cráneo:

En los 80 casos de fractura interesando la bóveda orbitaria que cita Hölder, hay 54 en que la fractura correspondía al agujero óseo denominado óptico: el nervio de este nombre estaba desgarrado en parte ó en totalidad ó existían focos hemorrágicos en su

espesor: En los 54 casos de fractura del agujero óptico se ha comprobado 42 veces una hemoraagia vajinal del nervio.

El deslizamiento de los fragmentos óseos del agujero óptico produce la lesion directa del nervio, y de aquí una amaurósis unilateral de desenvolvimiento brusco, completa é incurable.

En algunos casos en que la amaurósis es doble hay que admitir una fractura de los dos agujeros ópticos pasandopor la silla turca. Los casos de amaurósis curables se refieren probablemente á una hemorragia vaginal ó intrancraneana.

Richet (1) antiguo Cirujano del Hotel Dieu de París, (Junio de 1877) en una leccion clínica expone, las diversas teorías que se han emitido para explicar las amaurósis por herida de la region orbitaria. Las transcribirémos al pié de la letra, y reservamos para más adelante, la descripcion del caso que dió lugar á la leccion del sábio profesor, con tanta más razon cuanto que es en extremo semejante á los que han motivado estas líneas, como se verá á continuacion.

La primera hipótesis, dice el sábio maestro, se debe á Blain, y ya la señalé en mi Anatomía Quirúrgica; basado en las experiencias de Magendie, establece que despues de heridas graves de la ceja sobreviene la atrofia del globo ocular. En el caso que nos ocupa, añade, esta teoría no es admisible porque la herida se observó fuera del nervio frontal y la sensibilidad de la region está intacta.

La segunda corresponde á Malgaine, el cual su-

(1) Recueil d'Ophtalmologie, pág. 193, año 1877, t. IV.

pone que el nervio óptico puede ser contusionado por un extremecimiento comunicado á la region orbitaria, sobre todo al nivel del agujero óptico. Nosotros respondemos—habla Richet—que tal conmocion no puede explicarse; en efecto, si existe en el cerebro cuya sustancia es blanda, cómo concebirla en el nervio óptico, cuya estructura es más sólida, y en que los tubos nerviosos sólidamente mantenidos no pueden dejarse sacudir de la misma manera que la pulpa nerviosa del cerebro.

En la tercera hipótesis debemos preguntarnos, si no estamos en presencia de alteraciones de las partes centrales de los gánglios intra-cerebrales como se denominan en el dia. Esta hipótesis ofrece probabilidades. En efecto, el enfermo parece preso de un aturdimiento, su marcha es incierta despues de haber perdido el conocimiento durante veinte y cuatro horas, y su cuerpo presenta una debilidad general muy macada.

Tal vez los centros nerviosos, los tubérculos cuadrigéminos, juegan algun papel en la pérdida de la vista!

Lo que milita en favor de esta opinion, es que la memoria de nuestro enfermo está notablemente debilitada y que su marcha es incierta y acompañada de marcada debilidad general.

En fin, si descartamos esta hipótssis no nos resta más que una lesion posible cual es el estrechamiento del agujero óptico, y por consiguiente la compresion del nervio que lo atraviesa. La disminucion del agujero puede concebirse de tres maneras:

1º Directamente por una fisura de la órbita

estendida al agujero óptico y una esquirla que comprima el nervio.

2º Por un derrame de sangre dentro ó fuera de la vaina del nervio óptico capaz de estrangular los tuvos nerviosos.

3º En fin, por un callo voluminoso, consecutivo á la fractura de la órbita y que produce la compresion del nervio.

Estas tres circunstancias pueden ser invocadas en el caso que nos ocupa, pues es muy posible que haya tenido lugar una fisura en la órbita, y por esto una compresion del nervio, pues es cosa sabida la parálisis del facial á consecuencia de fractura del peñasco.

En este mismo lugar hemos dado cuenta de la historia de un enfermo que por una caida de cara perdío el olfato porque la lámina cribosa del etmoides se fracturó y se destruyó el nervio olfativo.

Respecto á preveer en lo que paran la sangre derramada, los fragmentos óseos ó el callo, nada puede asegurarse.

La persistencia de la amaurósis está en favor de la presencia de un callo que permanece comprimiendo el nervio óptico.

Podemos citar casos análogos, v. g. En uno de fractura del humero, en que un callo voluminoso comprimía el nervio radial, Ollier descubrió el callo, descargó el nervio de la compresion y volvió á funcionar éste.

Si la pérdida de la vista es debida al derrame de sangre en los centros nerviosos puede esperarse su

reabsorcion y el restablecimiento más ó ménos completo del enfermo.

En cuanto á la compresion del nervio óptico hé aquí como debe explicarse cuando los vasos de la pupila están intactos, como ocurre en el caso actual.

La arteria central de la retina se acerca al nervio óptico despues que este ha penetrado por el agujero óptico, y por esta razon se explica que pueda aquel ser comprimido y terminar por la atrofia, en tanto que los vasos quedan intactos.

Hé aquí otro punto importante que parece indicar que la sesion ósea no se ha limitado exclusivamente al nervio óptico, la inmovilidad de la pupila del ojo enfermo, en tanto que la del sano conserva su contractilidad.

Esta inmovilidad del íris depende de la compresion del motor ocular comprimido al mismo tiempo que el nervio óptico. El tercer par que suministra la rama motriz del gánglio oftálmico pasa por la hendidura esfenoidal, y esto parece indicar que el callo se extiende hasta la hendidura. Verdad es que todos los músculos motores conservan su accion y que es preciso admitir que sólo la raiz motora del gánglio oftálmico ha sido afectada, y como me encargo de la objeccion me abstengo de plantear lo dicho como una cosa resuelta.

Nuestro amigo el Dr. Galezowski se ha ocupado muy especialmente de este asunto, y en los casos que ha observado ha podido comprobar que la pupila se atrofia despues de un tiempo relativamente largo, á pesar de la aparente integridad de su vascularizacion.

Nuestra enferma hace cuatro meses que fué víctima del traumatismo y los vasos están todavía voluminosos, y en algunos puntos la papila conserva sus capilares, pero pronto desaparecerán poco á poco y la atrofia terminará invadiendo por completo todo el disco papilar.

El pronóstico es, pues, absolutamente grave, y lo agrava más la circunstancia de tener á la izquierda una catarata complicada de temblor del íris que hoy nos limitamos á señalar.

¿Si se tratase de una esquirla podría esperarse que la vision se restableciese? No, pues es evidente que nada podemos intentar en un callo situado en el fondo de la órbita.

Si se trata de un derrame de sangre, puede esperarse su reabsorcion por medio de revulsivos externos, ventosas, vejigatorios. &. &.

¿Podría esperarse la reabsorcion de un callo exhuberante y cesar la compresion del nervio óptico?

De un modo ú otro, la marcha de la enfermedad en casos que hemos observado análogos al que nos ocupa, deja poca esperanza de contener la atrofia total de la papila que en este caso señalamos con anticipacion.

Observacion citada por el profesor Richet.—La enferma á que nos referimos es una mujer de 69 años de edad que ocupa el número 3 de la sala de San Cárlos. El 4 de Febrero de 1877 al entrar en el patio de su casa hubo de caer por tierra, y al dar con la cara en el suelo, perdió el conocimiento por espacio de 24 horas. El médico llamado para auxiliarla despues de algunos dias del accidente, com-

probó una herida en la region orbitaria derecha que trató como una lesion sin gravedad particular.

Detengámonos un instante á juzgar el valor de la caida. Segun los datos recogidos podemos asegurar que la enferma no tropezó con nada, y que el patio estaba perfectamente alumbrado. Debemos, pues, pensar que esta caida tuvo por causa un desvanecimiento tan frecuente en las personas de edad; desvanecimiento debido á una congestion cerébral pasajera ó á otra lesion sobre la cual no nos pronunciarémos por el momento.

Dos ó tres dias despues del accidente, el marido observó que el ojo derecho ofrecía algo de extraño y la enferma respondió que apenas veía de él. Desde esta fecha la vista disminuyó cada vez más, hasta que pocos dias despues la perdió por completo.

El dia que entró en nuestra sala, pudimos comprobar lo siguiente: Una cicatriz estrellada, adherente al esqueleto y deprimida bastante profundamente. El párpado superior un poco adherente y la cicatriz dificultando sus movimientos. La hendidura parpebral parecía disminuida, examinando de frente la enferma, el bulbo parecía tambien disminuido de volúmen. La sensibilidad de la region temporo-frontal era normal y demostraba que el nervio frontal no estaba interesado.

Los medios del ojo trasparentes, y sin embargo, la percepcion luminosa casi abolida, pues distingue todo lo más, el dia de la noche. Los músculos y demás partes blandas de la órbita no han sufrido alteracion.

El estado de la paciente es poco satisfactorio,

pues la memoria ha disminuido despues del accidente, su andar es vacilante, debido no á una parálisis de las extremidades inferiores, sino á debilidad en todo el cuerpo.

El exámen del fondo del ojo nos ha suministrado los datos siguientes: Los medios refringentes en perfecto estado de trasparencia; la coroide y la retina sanas. La papila presenta su volúmen normal y no está edematosa, sólo en un punto de su superficie ofrece un aspecto blanquecino que se destaca del normal: la lámina cribosa se deja ver en este punto y en el centro; en lo restante, los capilares están en estado normal.

Las arterias y venas no han sufrido variacion.

Nuestras observaciones acerca de la amaurósis producida por lesiones de la ceja y de la region periorbitaria fueron publicadas en 1880 (1) y reproducidas por varias publicaciones de Europa y América (2) así es que nos sorprendió ver que la tésis presentada á la Facultad de Medicina de París en 1883 cuyo título es: "Estudio de la amaurósis consecutiva al traumatismo de la region periorbitaria" no hace la más ligera mencion de nuestras observaciones, apesar de tratar el autor la materia exactamente en los mismos términos que nosotros.

Por nuestra parte nos proponemos no incurrir

---

(1) Crónica oftalmológica de Cadiz, año X., pág. 41 y *Crónica Médico-Quirúrgica* de la Habana, t. 6, pág. 500.

(2) Journal d oeulistique et de chirurgie Années 188 et 1882, pág. 180 The Amer Journ, of the med sciences.- -France medicale 1882, núm. 20.—Archives de Neurologie pabliees par J. M. Chareot, volume 3, núm. 7 p.9 8

en omision análoga y vamos á dar cuenta del citado trabajo inspirado, como se verá, en las ideas de Galezowski y de Richet que más arriba hemos transcrito.

Despues de consignar el autor que son tres sus observaciones, manifiesta que la amaurósis unilateral sobrevenida á consecuencia de un traumatismo de la region periorbitaria reconoce siempre por causa inmediata una fractura de los huesos del vértice de la órbita y en la mayoría de casos es debido á una esquirla ósea separada por la fractura y comprimiendo inmediatamente al nervio óptico, ya en el canal óptico ya en el trayecto intraorbitario.

En la primera parte de su trabajo estudia la amaurósis por compresion del nervio óptico á consecuencia de fracturas de la base de la órbita con propagacion al vértice, y á este propósito describe la cavidad orbitaria, el nervio óptico, sus vasos y sus cubiertas así como el mecanismo de las fracturas de de la órbita.

En la segunda parte se ocupa de la amaurósis consecutiva al traumatismo de la base de la órbita y le asigna los caracteres de: *unilateral*, *inmediata*, *completa*, *absoluta y acompañada de signos ciertos de fractura de la parte anterior de la base del cráneo.*

Estos signos los considera de tres clases: *generales*, *físicos y funcionales.*

En la tercera parte examina rápidamente las tres teorías principales que han prevalecido y que explican estos trastornos de la vision: por causa cerebral; por conmocion de la retina y del nervio óptico y por lesiones del trigémino. De las ocho observaciones

que aporta, la primera es la de Mr. Richet de que hemos dado cuenta; la segunda es de Hutchinson (Ophth Hosp. Reports, t. VI) (Abadie); la tercera pertenece á la tésis de Kænig (1875) titulada "Estudio crítico de la amaurósis consecutiva á heridas de la órbita"; la cuarta le es personal; la quinta pertenece á la tésis de Hequin (1874); la sexta le es personal; la séptima pertenece á Mr. Guermanprez (de Lille) (París medical du 15 avril 1883) y la octava y última le pertenece.

Observacion I.—Un hombre de 25 años recibió un golpe en la region superciliar izquierda y perdió el conocimiento durante una hora; cuando volvió en sí advirtió completamente perdida la vision. Hutchinson, que le examinó acto contínuo, encontró que el olfato había desaparecido tambien á la izquierda; el fondo del ojo normal apesar de no existir percepcion luminosa. Esto ocurría en Agosto de 1867 y en Enero de 1869 había reaparecido el olfato pero no la vision. El exámen oftalmoscópico puso de manifiesto la papila atrofiada, pálida, escavada en infundíbulum; existía en el borde interno una mancha de pigmentum notable sin analogía en el otro ojo. Esta mancha no se observó más que en el primer exámen. Los vasos de la papila más anchos que del lado derecho.

Hutchinson cita el hecho sin interpretarlo.

Observacion II.—La Sra. P. de 40 años, lavandera, fué lastimada el 24 de Febrero de 1875 por pedazos de vidrio caidos de un tercer piso; el golpe de los cristales sobre la órbita fué tal, que llevó la cabeza con violencia hácia atras; sin embargo no

perdió el conocimiento. Pocas horas despues cuando consultó aseguraba ver bien del ojo izquierdo, pero despues dejó de ver; el Dr. Kœning comprobó la existencia de una herida contusa de los párpados del lado izquierdo y de la raiz de la nariz. La retraccion de los tejidos daba á la fisonomía un aspecto horrible. Se reunieron los lábios de la incision por una sutara entortillada y la cicatrizacion se hizo por primera intencion. Extropion ligero seguido de lagrimeo. El 15 de Agosto distinguía del ojo derecho, nada del izquierdo. El exámen oftalmoscópico no revela lesion alguna en los medios refringentes ni en el fondo del ojo izquierdo. El 14 de Marzo en un nuevo exámen, se comprueba lo mismo, la pupila izquierda se contrae ménos enérgicamente que la derecha. La papila izquierda empieza ligeramente á blanquear.

El autor descarta la idea de una conmocion cerebral pues no hubo pérdida del conocimiento, no admite tampoco la contusion cerebral no habiendo descubierto ningun síntoma que la demuestre.

Admite por eliminacion una amaurósis refleja.

Observacion III.—V. A., aprendiz de albañilería, de 16 años de edad, cayó el 21 de Noviembre de 1882, de una escala, desde un tercer piso al patio, quedando sin conocimiento un cuarto de hora. Cuando se le recogió se advierte una fractura de la extremidad inferior del antebrazo derecho y dos pequeñas heridas al lado derecho de la frente que supuraron veinte dias. El párpado superior derecho se hinchó inmediatamente, más tarde equimosis subconjuntival. El ojo quedó cubierto por el párpado superior.

Dos dias despues de la caida se percibe el enfermo de que no ve del ojo derecho. El dia 19 se presenta en la consulta del Dr. Galezowski que comprobó las cicatrices de las heridas superciliares, una de aquellas presenta adherencia al frontal y este ofrece una ligera depresion y dolor á la compresion, al exterior el ojo normal, la pupila derecha muy dilatada se contrae poco, bajo la accion de la luz, no ve nada del ojo derecho; nó ha tenido perturbacion en la memoria; la papila está todavía rosada pero más pálida que la izquierda.

El 9 de Enero de 1883 la papila está completamente atrofiada, nacarada, contornos bien distintos, los capilares han desaparecido, las arterias y venas, pálidas y adelgazadas.

El 15 de Enero, el mismo estado.

El autor no duda atribuir esta amaurósis súbita á una fractura de la pared superior. El golpe se propagó hasta el agujero óptico y una esquirla separada de la pared superior del canal óptico, comprimió el nervio por detrás de la entrada de la retina. Al ménos así lo supone el autor, pues el caso no fué seguido de autopsia.

Observacion IV.—R., soldado del 110º de línea, de 22 años pierde la vista del ojo derecho; cuando se le examina la amaurósis se remonta á cinco años y á consecuencia de una caida sobre una cepa de viña. Hay una cicatriz en la parte externa del párpado superior siguiendo el surco óculo-parpebral. Refiere que el equimosis consecutivo al traumatismo provocó la oclusion del ojo durante ocho dias. Cuando pudo abrir el ojo no veía nada de él. El exámen

oftalmoscópico pone de manifiesto como sólo síntoma la atrofia completa de la pupila.

El autor de esta observacion no señala la causa.

Observacion V.—V. L., guarda particular en Bonneuil recibió el 10 de Diciembre de 1882 un latigazo en la region fronto-temporal. El dolor le hizo balancearse y caer; el agresor le pisoteó con el tacon de la bota la parte inferior de la órbita derecha; permaneció un cuarto de hora sin conocimiento.

Al dia siguiente, los párpados hinchados cerraban, aunque escasamente, el ojo. La hemorragia continuaba, equimosis considerable del párpado; la vision del ojo derecho completamente abolida.

El 2 de Enero: Depresion del borde del maxilar entre la aposifisis montante y el agujero subobitario. La pupila derecha dilatada y contractil.

Exámen oftalmoscópico: infiltracion de la papila derecha, la serosidad que la recubre la hace aparecer más pálida, pequeña hemorragia en el borde superior.

El 25 de Abril no se percibe la hemorragia peripapilar. La infiltracion ha disminuido mucho. La atrofia de las fibras nerviosas del lado externo existe todavía bien marcada. El enfermo puede leer á una conveniente distancia.

El autor explica la amaurósis como en la otra observacion que le pertenece.

Observacion VI.—El 20 de Enero de 1871 un hombre empleado en el camino de hierro sufrió una fractura del cráneo. El enfermo curó á los tres meses; despues Mr. Guermonprez (de Lille) comprobó la deformacion del borde orbitario izquierdo, ligero

prolaxus del párpado superior del mismo lado y pereza del iris, atrofia de la papila, adelgazamiento de la arteria central y un principio de escavacion: la vision totalmente abolida.

El autor en virtud del prolapsus del párpado superior y la pereza del iris se inclinó á pensar en una amaurósis refleja por lesion del tercer par.

Observacion VII.—El jóven L., de 26 años, tirando el florete sin careta se hirió el ángulo interno del ojo izquierdo; el boton del arma tenía un centímetro de diámetro y estaba rodeado de un rodete de dos centímetros y el todo presentaba el volúmen de tres. El herido se desmayó pero no perdió el conocimiento y un cuarto de hora despues cerrando el ojo derecho advirtió que no veía del izquierdo. La sangre que salía del ojo pronto fué contenida pero persistía por intervalos la que manaba de la nariz. Al dia siguiente cuando entró en el Hospital de Oran no se le encontró ningun orificio de entrada, en el ojo, este ligeramente inyectado y la piel de los parpados de color amarillo oscuro; bizcaba algo del derecho.

En Febrero 13 de 1883 no existe extrabismo, los medios trasparentes, excepcion hecha de una ligera opacidad en la córnea, la papila blanca, contornos bien limitados, ligera escavacion al centro, ausencia de otros síntomas, amaurósis.

Para el autor, el florete no pudo herir directamente el nervio óptico, sin que sobreviniesen síntomas más alarmantes; la punta rompió la pared interna de la órbita y un esquirla comprimió el nervio óptico cerca del agujero del mismo nombre.

Como se vé, en ninguno de estos casos se ha practicado la autopsia y, por consiguiente, gratuitamente se asegura que la amaurósis fué debida á una cosa ó la otra. Hé aquí porque hemos querido ser más cautos refiriendo simplemente las observaciones que hemos recojido, aunque precedidas de las diversas interpretaciones á que viene prestándose el asunto desde los primeros tiempos de la medicina.

Hé aquí la relacion de los casos que nos pertenecen:

OBSERVACION I.

J. A., carabinero, natural de Galicia y con cinco años de residencia en Cuba, se presentó á nuestra consulta el 19 de Febrero de 1876 y fué inscrito en el número 2,587 del Registro Clínico. De cuarenta y siete años de edad y de buena constitucion, no ha padecido otra enfermedad que las viruelas. En la actualidad viene á consultarnos, porque no vé nada del ojo derecho; éste no presenta á la simple inspeccion diferencia alguna respecto del otro que. segun asegura, está perfectamente sano. Tratando de averiguar el orígen de la amaurósis del ojo derecho, encontramos que data de dos años y que le sobrevino á consecuencia de la caida de un carreton en que iba sentado, Al dar en tierra recibió un golpe en la cabèza (señalando el borde orbitario superior ó region superciliar) que le dejó sin sentido durante dia y medio. Trasladado del lugar de la ocurrencia al hospital, permaneció en él ocho dias, y al recibir el alta advirtió que no veía nada con el ojo derecho, que por lo demás no ofrecía nada de particular. Como no le ocasionaba molestia y esperando fuese una cosa pasajera, nada había hecho con el fin de recobrar la vision perdida en él hasta el momento en que se dirigió á nosotros.

Un exámen minucioso nos demostró la ausencia completa de percepcion luminosa en el ojo derecho, y con el oftalmoscópio pudimos comprobar la integridad de los medios refringentes así como la atrófia de la papila del nérvio óptico; aquella no ostentaba el color rubicundo que de ordinario se observa en el estado fisiológico, sino que, por el contrario, desprovista de vasos propios, ofrecía un color blanco nacarado advirtiéndose el adelgazamiento de los vasos que partiendo de ella se distribuían en la retina. Esta y la coróide no acusaban variacion alguna. La amaurósis estaba, pues, determinada por una atrófia ó degeneracion del nérvio óptico, en grado tal que poca ó ninguna esperanza había de volverle al estado normal: sin embargo, obligados como estamos á no abandonar á ningun paciente, por desesperado que sea el estado en que se encuentre, le ordenamos el yoduro de potasio al interior y la aplicacion de corrientes eléctricas. A los dos dias volvimos á verle y sin que sepamos si puso en práctica el tratamiento, le perdimos de vista.

OBSERVACION II.

J. C., tabaquero, natural de Asturias, y de 21 años de edad, se trasladó á Cuba desde su país en 1878: vino á la clínica en Mayo de 1875, y fué inscrito en el número 1,458 del registro de la misma. Su visita tenía por objeto obtener de nosotros un certificado que le permitiese eximirse del servicio de las armas. Interrogándole con la desconfianza que despierta la citada pretension, nos manifestó que tenía perdida la vista del ojo derecho desde niño, á consecuencia de una caida, pues por ella había recibido un golpe en la sien derecha; recuerda que despues del accidente le cubrieron el ojo derecho y que desde aquel dia no volvió á ver más de él.

Despues del exámen oftalmoscópico no tuve reparo en certificarle una atrófia avanzada de la papila derecha.

Nuestro enfermo se retiró y no volvió á la clínica hasta Octubre de 1879, en que, sin darse á conocer ni ser reconocido al principio, fué objeto de una nueva inspeccion. Esta vez, con más tiempo disponible por nuestra parte, y hallándose el enfermo en mejores condiciones para decir la verdad, nos propusimos practicar un exámen detenido, y empezando por hacerle un nuevo interrogatorio obtuvimos: que hacía diez años, á consecuencia de una caida y de un golpe recibido (segun el lugar que marcaba) en el tercio externo del borde orbitario superior derecho, había perdido la vista del ojo de dicho lado, que despues de algun tiempo se le había desviado algo hácia afuera y tanto éste como el otro ojo habían contraido la propension de irritársele como los tenía en la actualidad.

Del exámen, dedujimos que padecía una conjuntivitis de ámbos ojos señalada ya por nosotros, (1) entre los que se dedican á la elaboracion del tabaco. Ligera hipermetropia y astenopia dependiente del género de trabajo á que se dedica, y á la falta de anteojos correctores de aquella. Estrabismo divergente debido á la amaurosis y atrofia de la papila del nérvio óptico del lado derecho. La atrofia de la papila se revelaba por su color blanco de papel, por la ausencia de vasos propios y por no existir el ligero relieve que presenta en el estado normal. Los vasos que parten de ella y que se distribuyen en la retina adelgazados, en corto número, y distribuidos en dos grupos, los unos dirigiéndose hácia la parte superior, y los otros á la inferior, y todos naciendo de la parte externa de la papila. La disposicion de los vasos y de la papila alejaba toda idea de escavacion del nérvio óptico por afeccion glaucomatosa.

Ordenósele un tratamiento apropiado para la conjuntivitis: se le aconsejó la ausencia, por lo ménos temporal,

(1) Higiene de la vista, del Dr. J. Santos Fernandez, pág. 63.—Habana 1879.

de la fábrica de tabacos, y el uso de los anteojos para el trabajo.

OBSERVACION III.

S. N., natural de la Habana, y de 37 años de edad, se inscribió en el número 4,118 de nuestra clínica de enfermedades de los ojos, el dia 7 de Marzo de 1877. Acusaba pérdida total de la vista del ojo izquierdo, y examinando el ojo al oftalmoscópio, descubrimos una atrofia completa de la papila del nérvio óptico. En atencion al número considerable de enfermos que debía despachar aquel dia, y al corto tiempo de que disponíamos, confiamos á nuestro ayudante la tarea de inquirir los antecedentes, á fin de precisar la causa de la enfermedad. El enfermo le mostró unas cicatrices y úlceras en la pierna derecha, que estaba tambien más aumentada de volúmen que la izquierda. Como esto coincidía con el hecho de haber tenido un chancro hacía cinco años, calificó la enfermedad de específica, disponiéndole un tratamiento adecuado.

En Febrero de 1880 se presenta á la consulta este enfermo, sin manifestar que había estado en otra ocasion en la clínica; esta vez le traía un padecimiento del ojo derecho; aquella misma noche se lo había lastimado con las piernas de los anteojos al ponérselos: no experimentó gran dolor, pero que le había alarmado, dice, el amanecer con el ojo colorado. Examinado el oftalmoscópio y comprobada la agudeza visual, pudimos convencernos de que sólo existía un equimosis de la conjuntiva bulbar, debido al traumatismo ya mencionado. El estafiloma posterior y el uso de los cristales cóncavos nos pusieron en camino de diagnosticar la miopía en ámbos ojos.

El izquierdo estaba desviado hácia afuera y el exámen oftalmoscópico, prévia la dilatacion de la pupila, nos puso de manifiesto una atrofia avanzada de la papila, el enfermo no veía absolutamente nada de ese ojo, ni se ocupaba de él; sus deseos eran curar del único que le quedaba. El

aspecto de la papila, su color blanco sucio, y el adelgazamiento de los vasos que van á la retina, nos hicieron pensar en una atrofia antigua y sin darnos cuenta, empezamos nuestro interrogatorio preguntándole si había recibido algun golpe: su respuesta fué afirmativa, y al averiguar nosotros la region en que recibió el golpe, nos mostró dos cicatrices, la una en la extremidad interna del borde orbitario superior izquierdo, cuya profundidad estaba medida por el grueso de la piel; la otra hácia la mitad de la ceja derecha, de más lonjitud y profundidad, revelando haber sido el resultado de una herida con instrumento cortante; ámbas cicatrices presentaban el color del vitiligo que se advierte en varias partes de su cuerpo. Buscando en la explicacion de las heridas, la causa de la amaurósis nos refiere, que á consecuencia de los sucesos políticos de 1869, y en el momento de embarcarse los deportados para Fernando Póo, hubo una alarma y como acontece, una confusion tal, que no fueron pocas las desgracias ocurridas. El, uno de tantos curiosos, recibió un culatazo en la órbita izquierda, y además al caer ya en tierra le dieron un machetazo en la misma region: un oficial de ejército intervino y se le mandó al hospital: segun se deduce de sus palabras los párpados se le cerraron con la tumefaccion que le sobrevino en ellos. A los dos dias del suceso, y al encender un fósforo advirtió que no veía del ojo izquierdo, y continuando lo mismo hasta la fecha. Aunque ha estado en el extranjero no consultó á nadie.

Le ordenamos un tratamiento adecuado para el equimósis de la conjuntiva bulbar, y hoy que redactamos la observacion en presencia de las notas que habíamos recogido, es cuando averiguamos que el enfermo examinado en Marzo do 1879 es el mismo que en Febrero de 1880 nos consultó sin advertirnos que le habíamos visto ya otra vez.

El diagnóstico entónces como ahora, fué el mismo, sólo la etiología ha sido esta vez esclarecida.

OBSERVACION IV.

J. A., nacido en Madrid, y vecino de la Habana, desde hace cinco años, no ha padecido hasta hoy de los ojos; pues no puede calificarse de enfermedad la miopía que desde hace cuatro años le obliga á llevar anteojos. De 31 de edad, y de buena constitucion, sufrió la caida de un carruaje hace veinte dias, recibiendo al caer un golpe, dice, en todo el lado derecho de la cara; perdió el conocimiento y estuvo en ese estado toda una noche y la mañana siguiente. Cuando recobró la razon supo que había tenido vómitos, que le habían sangrado de un brazo y puesto sinapismos; cree haber sentido un ligero escozor en la region en que se los aplicaron. Más tarde empezó á sentir dolor en todo el lado derecho de la cabeza, y una sensacion tal, cual si la comprimiesen con una cuerda. Al masticar sentía gran incomodidad y doloridos los huesos de la cara. En la actualidad, al incindir ó tronchar con los incisivos la perilla del tabaco, experimenta la misma sensacion en dicha region. Cuando el accidente, sobrevino equimósis palpebral é inyeccion vascular de la conjuntiva bulbar. Al consultarnos el 15 de Octubre de 1876, el ojo derecho, que era el afectado, no ofrecía diferencia respecto del izquierdo examinado á la simple vista.

En el límite superior de la ceja derecha, y hácia su tercio externo, se vé una cicatriz, aún reciente, que se continúa hácia la frente en la extension de un decímetro cuadrado próximamente, y parece el resultado de una herida contusa. Se queja de la disminucion de la vista en ese ojo, y en efecto, no pudo leer los caractéres del número 15 de Snellen.

El exámen oftalmoscópico nos puso de manifiesto la miopía ya sospechada por el uso de anteojos cóncavos; el estafiloma posterior en ámbos ojos, y la atrofia incipiente de la papila del ojo derecho; ésta tenía un aspecto pá-

lido, empezaba á blanquear, y sus vasos propios eran escasos.

Las arterias y venas que se distribuyen en la retina, así como lo restante del fondo del ojo no ofrecía variacion. Nuestro tratamiento consistió en el yoduro de potasio, á dósis ascendentes al interior, y pomada de clorhidrato de amoniaco y yoduro de plomo á la frente y sien.

Desde ese dia perdimos de vista al enfermo y no hemos tenido más noticia de él.

OBSERVACION V.

A. B., natural de la Habana, vecina de Jesus del Monte, y de 60 años de edad; se presentó en la clínica el dia 8 de Mayo de 1880, y fué inscrita en el número 8,964 del registro de la misma: por su extremada delgadez, al tomarla el brazo, pudimos apreciar le faltaban fuerzas para ponerse de pié; no se quejaba de otro mal que no fuese el del ojo derecho, que la traía á la consulta; no obstante, la persona que la acompañaba, nos dijo que padecía de diarreas, si bien un reconocimiento detenido por los Doctores Madan y V. de la Puente, nada encontraron de anormal en el aparato respiratorio, circulatorio, ni en lo restante de los órganos, atribuyendo el síntoma señalado de una ligera perturbacion.

Tratando de investigar la causa de la afeccion ocular que la aqueja, nos dice, que hace unos dias, al tomar asiento en una silla, no advirtió que ésta se encontraba rota, y cayó hácia adelante, yendo á dar con la cara sobre una piedra próxima á ella. En la caida se lastimó el arco orbitario derecho en su parte superior externa y próxima á la sien; el dolor no fué intenso por el momento, ni advirtió cambio en la region hasta el siguiente dia, en que notó que el ojo se inflamaba, al extremo en que se halla actualmente: sobreviniéndola algo más tarde un dolor intenso, lágrimas abundantes, tumefaccion y ptosis del

párpado superior con ausencia total de la vision. En el momento del accidente se le aplicaron compresas empapados de tintura de árnica.

Cuando la examinamos no presentaba señales de lesion alguna en la region periorbitaria. La situacion del globo ocular en la cabidad orbitaria era muy diferente en uno y otro lado, pues en tanto que en el ojo izquierdo que estaba sano se destacaba el borde orbitario viéndose más profundamente el globo del ojo, y constituyendo lo que vulgarmente se llaman ojos hundidos, en el ojo derecho la cabidad estaba llena y el ojo, usando un término análogo, á la flor de la cara. Había, pues, exoftalmia y exorbitismo bastante pronunciado en el derecho, si se tiene en cuenta la situacion normal del ojo izquierdo, de que acabamos de hacer mencion; el bulbo inmóvil: existía ptosis del párpado superior; éste se encontraba engruesado, la piel amoratada; suspendiéndolo cuidadosamente se vé la conjuntiva inyectada, ligero equimósis periquerático y lagrimeo. La vision abolida y muy escasa percepcion luminosa. Al oftalmoscópio, prévia ligera midriasis provocada por la atropina instilada, descubrimos el fondo del ojo á través de una muy imperceptible nebulosidad. La papila estaba descolorida y, sin embargo, no presentaba el color blanco de la atrofia; no había escavacion glaumatosa, los vasos de la retina eran delgados y en lo restante del fondo del ojo, ligera palidez.

Se la ordenó el yoduro de potasio al interior y untura en la frente y sien, y piel del párpado superior con tintura de yodo. Dos dias despues la tumefaccion de los párpados parecía haber cedido algo; se advierten ligeros movimientos en el globo de ojo; los síntomas del interior no habían variado; ha pasado dos noches sin incomodidad en la region, lo cual no le ocurría ántes, y añade no sentirse el ojo porque lo tiene, segun sus palabras, como adormecido.

Mayo 4: 1880.—Han transcurrido dos dias más y el

estado de la enferma es casi el mismo, tanto en lo que se refiere á los síntomas objetivos como á los subjetivos, pues aunque dice que vé más cuando se la somete á la prueba, no cuenta los dedos. Siente picazon en la region, y advertimos que la parte inferior de la conjuntiva bulbar tiende á hacer hérnia á través de la hendidura palpebral.

El tratamiento no sufrió variacion.

Esta en enferma que tenía la idea de curar rápidamente de su mal, no ha vuelto á la clínica, ni hemos tenido más noticias de ella.

OBSERVACION VI.

D. R. F. M., natural de la Habana, de 34 años de edad, é inscrito en el número 16,163 de registro clínico, se presentó á la consulta el dia 6 de Febrero de 1885. Se queja de no ver del ojo derecho; éste como el izquierdo no presentan síntoma ostensible. Lee el número 1 de la escala de caractéres con el izquierdo, previa correccion de la presbicia con cristales convexos de 2 dioptricos. Ausencia de percepcion luminosa en el derecho. El oftalmoscópio pone de manifiesto la papila sin vasos propios y por consiguiente de color blanco. Atribuye la pérdida de la vista del ojo derecho á la pequeña herida que recibió en la sien derecha á consecuencia de una caida al suelo mientras dormía sobre un banco, de poca altura, en su establecimiento. Mediante la aplicacion de una tira de esparadrapo curó aquella á los pocos dias, pero asegura que al dia siguiente del accidente advirtió que le faltaba la vista del ojo derecho. La caida tuvo lugar el 3 de Diciembre de 1884 y nos consultó á los sesenta y cinco dias de haber ocurrido.

Examinada la region periorbitaria derecha encontramos una cicatriz lineal casi vertical de dos centímetros de largo y un milímetro de ancho, situada en la extremidad externa de la arcada orbitaria superior y por encima

de la comisura de los párpados. A no señalarla el enfermo, pasaría desapercibida.

Sordo en alto grado, atribuye tambien la pérdida del oido á otro traumatismo recibido hace diez años en la cabeza; siendo vendedor de billetes, con objeto de robarle le dieron en ésta un fuerte golpe con un palo y asegura que aunque le dejaron por un instante medio atontado pudo perseguir al agresor.

Este enfermo volvió dos veces más á la consulta sin tener variacion y despues dejó de venir.

Con objeto de esclarecer el punto, en lo que se refiere á la experimentacion en los animales, hemos sometido á ella, de la manera que sigue, á veinte y siete perros.

En los primeros introdujimos un cuchillo de Petit en los tegumentos por las extremidades externa ó interna del borde orbitario superior y dirigiendo el filo hácia el hueso practicamos cortes de izquierda á derecha y vice-versa como acostumbramos hacer en la neurotomía de los ramos frontales. Al dia siguiente el borde de las dos incisiones de los tegumentos se habían unido. La prévia sutura de uno de los ojos en cada perro nos permitía asegurarnos á los 30 dias de la perfecta vision del lado de la neurotomía.

En los segundos incindimos los tegumentos trasversal y paralelamente al borde orbitario superior, y procurando situarla en la region más aproximada á la superciliar en el hombre; descubierto el hueso, incindimos con fuerza el periostio en direccion trasversal para adquirir la certidumbre de que habíamos incindido los frontales. Unidos los bordes con pun-

tos de sutura, pronto observamos las cicatrices, pero nunca la falta de vista en el ojo, correspondiente.

En los terceros se ha descubierto el hueso; clavamos en la region ya conocida y trasversalmente, una navaja de afeitar que penetró algunas líneas por simple presion. La vision tampoco se alteró.

La cuarta tanda fué sometida á traumatismos del mismo género, si bien penetrando en el espesor del hueso. La quinta seccion sufrió contusiones en la misma region: uno de los perros murió en el acto, otros perdieron el sentido por el momento, pero pronto quedaron como si nada se les hubiera hecho. La oclusion de los párpados de un ojo segun hemos practicado en todos estos perros sometidos á experiencias, nos permitió comprobar que la vista no sufrió cambio alguno despues de treinta dias.

En la sexta série trepanamos la misma region, y con una jeringuilla de 9 centímetros de largo por 2 de ancho introdujimos violentamente agua en el interior del cráneo. Un perro, el primero en que se introdujo todo el contenido de la jeringuilla, cayó por tierra en medio de una fuerte convulsion á la que inmediatamente siguió una rigidez absoluta del cuello, tronco, rabo y extremidades, de tal modo, que parecía de una sóla pieza formado; este estado se hizo alternativo con convulsiones rítmicas de la extremidades toráxicas y abdominales: así permaneció seis dias hasta que murió extenuado. No insistimos en los detalles correspondientes por que no dan luz al objeto que nos proponemos.

Los que le siguieron, y en los cuales no inyectamos toda la jeringuilla, ofrecieron inmediatamente

la convulsion inicial del primero, pero ménos intensa y más fugaz.

En los 30 dias subsecuentes no ofrecieron cambio alguno.

El séptimo grupo, y en la misma region, se le practicó el desprendimiento de una lámina ósea, hasta descubrir la dura madre que no se interesó, siguiendo, como es consiguiente, á la operacion alguna hemorragia, sin que en ninguno se presentáran otros trastornos apreciables.

La oclusion parpebral de que hemos hecho mencion más arriba, tenía por objeto apreciar inmediatamente que se presentara la amaurósis que buscábamos y podía sobrevenir como consecuencia.

En ninguno, á pesar de haberse incindido como era indispensable el perióstio despues que la piel, se presentó adherencia entre las cicatrices de aquel y ésta, así como tampoco supuracion, sufriendo todos la ligadura metálica en las incisiones de la piel.

Las experiencias en los perros provocando diversos traumatismos en la region periorbitaria no han dado lugar á la amaurósis.

Conclusiones.—1ª La amaurósis consecutiva á héridas de la ceja ó de la region periorbitaria es precedida de síntomas cerebrales las más de las veces; así lo demuestra la pérdida del conocimiento que ocurre despues del accidente.

2ª Aunque la literatura moderna no posee muchos casos en que el exámen oftalmoscópico haya sido practicado desde el principio hasta el fin y éste seguido de autopsia, puede asegurarse que la amaurósis es debida á una atrofia de la papila, al parecer

dependiente de lesion del nervio al pasar por el agujero óptico.

3ª Las observaciones en que se atribuye la amaurósis á la accion simpática del quinto par ó á su excitacion por cualquiera causa que sea, son anteriores al empleo del oftalmoscopio y se prestan á errores capitales en la interpretacion de la pérdida de la vision.

4º La amaurósis provocada por la simple excitacion del supra-orbitario ya sea por puncion de éste, ya por la distension que produzca la cicatriz de una herida ó ya por cualquiera otra causa, pudiera ser negada en la actualidad, si atendemos á que no existe ninguna observacion clínica completa que la atestiguó; sin embargo, desde el momento en que se han observado amaurósis simpáticas por excitacion del nervio maxilar rama del quinto par, no hay derecho á negar la posibilidad de igual resultado con respecto al ramo supra-orbitario, una de las tres ramas principales del trigémino.

5º Si concedemos, como debe concederse, completa identidad entre la amaurósis debida á la influencia del nervio maxilar superior y la que se atribuye á una lesion del supra-orbitario, justo es que el pronóstico con respecto á ésta sea tan favorable como lo es el de aquella. La amaurósis producida por herida de la ceja y que dá lugar á una atrofia de la papila, no tiene cura.

III

El nervosismo no es hoy una novedad, se le encuentra descrito en los principales tratados de patología (1) despues que Bouchut (2) con larga paciencia y minuciosas investigaciones lo constituyó, por decirlo así, merced á los datos tomados aquí y allá en los autores franceses é ingleses. Gibert que sostuvo (3) la opinion de Bouchut en la Academia de Medicina de París, ha demostrado que el nervosismo tenía algo de especial, distinto del histerismo y de la hipocondría, con los cuales se han confundido; que es una neurosis, es decir una enfermedad sin lesion material en los sólidos y líquidos del organismo. Mr. Gelineau (4) en un trabajo reciente, afirma que algunos autores han atribuido estos trastornos nerviosos á una alteracion de la sangre (la nosohemia anémica ó clorótica), porque es verdad que la clorosis y la anemia son la fuente de trastornos semejantes á los del nervosismo, no es ménos cierto que, en un gran número de personas atacadas de nervosismo á consecuencia de una emocion viva, de la diatesis sifilítica, gotosa ó herpética, no han existido ni la clorosis, ni la anemia, puesto que el hierro, piedra de toque de la aglobulia no las ha

(1) Grisolle: Traité de pathologie interne: París, 1865.—Valleix-Guide du Medecin practicien, 5ª édition, por Larrain: París, 1866.

(2) Du nervosisme, 1860.

(3) Bul. de la Academie de medecine, 1858--59, t. XXIV, pág. 167.

(4) Des nervoses spasmodiques de leurs rapports et de leurs traitement, 1879.

curado. Asegura que un gran número de nervósicos no presenta alteracion aparente de la sangre y que si más tarde la digestion se hace difícil y una asimilacion insuficiente desarrolla la anemia y sus tristes consecuencias, deben esclarecerse los hechos, pues el nervosismo no se acompaña en su principio de alteracion en la sangre.

El nervosismo puede ser agudo (estado neuropático frecuente sobre todo en la mujer) ó crónico; en uno como en otro caso dá lugar á trastornos cuya enumeracion sería larga en los aparatos, en los órganos y en los sentidos y á la perversion y desórdenes de la inteligencia. ¿Cómo explicar las manifestaciones del nervosismo? ¿Cuál es su sitio, cuál la causa íntima de estos trastornos? Bouchut los atribuye á cambios en la circulacion local del cerebro, de la médula, de las meninges, de los nervios sensoriales, de los órganos de los sentidos y de la circulacion capilar.

Los pequeños vasos de la red capilar, dice, reciben en todo el cuerpo filetes extremadamente delgados del gran simpático y es lo que constituye el sistema vaso-motor, es lo esclusa de la circulacion capilar: demasiado abierta, la sangre corre rápidamente y constituye la *hiperemia;* muy cerrada engendra la *hisquemia;* de aquí los trastornos en la circulacion capilar local que interrumpen momentáneamente las funciones de los órganos sin alterarlos puesto que, más tarde la sangre vuelve á seguir su curso y los órganos ejercen de nuevo sus funciones con regularidad. Nosotros no nos detendrémos en la defensa del nervosismo ni harémos de él una extensa

descripcion; ambas están realizadas por Bouchut con mano maestra, y nuestro propósito se limita por ahora á buscarle un puesto que hasta hoy no sabemos se le haya concedido en la patología oftalmológica.

Segun hemos observado, muchas amaurósis sin lesion intra-ocular y de orígen desconocido, son dependientes del nervosismo; las más de las veces los pacientes no dan importancia á síntomas que sin ser los del histerimo bastan á formar el cuadro ó cortejo de los que constituyen una neurosis general caracterizada por la asociacion más ó menos numerosa de trastornos funcionales variables, contínuos ó intermitentes de la sensibilidad, de la inteligencia y de las principales funciones viscerales.

El caso de que á continuacion damos cuenta es uno de tantos que hubiese pasado como de causa desconocida si estudiado atentamente y por vía de exclusion no se le considerase como efecto de una diatesis nerviosa que hemos denominado *nervosismo*.

OBSERVACION.

L. P. de N., natural de Bainoa, provincia de la Habana, se presentó á nuestra consulta el dia 23 de Abril de 1880, y ocupó el número 8,900 del registro clínico. De 29 años de edad, buena constitucion y de aspecto saludable, asegura no solo no haber padecido nunca ninguna enfermedad, sino tambien haber disfrutado constantemente de una salud envidiable. El mal de los ojos que le trae á consultarnos data de quince dias y consistió en disminucion de la vista que empezó por una neblina poco espesa

y un ligero dolorcito en la frente y sienes: á los ocho dias se encontraba ya casi buena y habiéndose lavado con agua de rosas durante tres dias los ojos, le empezaron á arder y la vista á acortársele hasta el punto de no ver casi nada, y de ayer acá sólo la claridad. No ha estado sometida á otro tratamiento que el de unas sanguijuelas á las sienes que le ordenó el Dr. F., médico de la localidad.

Desde el primer momento pudimos comprender por el andar y la vaguedad de su mirada que se trataba de una amaurótica y en efecto, no sólo no podía contar los dedos, sino que no percibía la claridad de una luz que tenía delante.

La amplitud de las papilas permitió cómodamente el exámen del interior del ojo, que nos puso de manifiesto un fondo normal, la pupila ancha y fisiológicamente vas cularizada, los vasos de la retina pudieron inclinarnos á pensar en una neuritis incipiente por más que no estaba este diagnóstisco de acuerdo con la pérdida total de la vision.

En vista de tan inopinado estado resolvimos practicar un exámen minucioso de los órganos y aparatos y así lo llevamos á efecto con nuestro apreciable colega el Dr. B. Saenz Yañez de la manera que sigue: puesta en decúbito dorsal y reconocida la columna vertebral, no se observó ninguna variacion en las vértebras y á la presion no se descubrió sensacion dolorosa; pasando despues y alternativamente en la misma region esponjas empapadas en agua fria y caliente, no ha experimentado sensacion distinta en ninguna parte; al terminar la exploracion se quejó de desvanecimientos de cabeza. Haciendo descansar el cuerpo sobre una sola de las piernas alternativamente no ofreció nada especial, así como tampoco caminando de frente para atrás y á los lados. La sensibilidad y percepcion de dolores, perfectas. No había atrofia muscular ni rigidez alguna. La auscultacion nada revela de anormal en los aparatos respiratorios y circulatorios. Tratando

nuevamente de averiguar sus antecedentes, sólo recuerda que desde su primer embarazo (ha tenido seis) y estando en los primeros meses sintió un dolor fugaz en la pierna derecha que le impedía continuar caminando, ó levantarse si estaba sentada; á medida que iba entrando en meses los dolores se aumentaban y se repetían con más frecuencia; algunas veces sentía frio á lo largo del espinazo y muchas veces impresion de dolor en las caderas. En cada nuevo embarazo ha podido observar con más claridad, estas manifestaciones. El primer parto fué distóxico instrumental. Despues de el último ha sentido tendencia al sueño de tal modo que aún en el momento de sentarse por cualquier motivo sentía somnolencia. Ausencia de albúmina y de azúcar en las orinas.

Con tan escasos datos para formular un diagnóstico causal, nos limitamos á ordenarle los calomelanos por el método de Law, y una untura en la frente y sien de ioduro de potasio y ungüento napolitano; esta hizo el efecto de un extenso vejigatorio, por cuanto dió lugar á ámpulas en la frente y ambas sienes.

Abril 25 de 1880. Nos dice que despues de haberse untado la pomada, notó que veía más claro y que podía caminar sola; con el ojo derecho distinguía los dedos, pero que esto no le duró más que hasta el dia siguiente á las siete de la mañana en que se le empezó á oscurecer y se le fué oscureciendo más y más hasta quedar de nuevo á oscuras. Despues sintió dolores en el estómago y vientre. Continuaba con los calomelanos: se suspende la pomada por el estado en que se encuentran la frente y sienes. En el interior del ojo no hay variacion.

Abril 27 de 1880. Se le han reventado las ámpulas, los párpados inferiores están infartados. Igual estado en lo que se refiere á la vision. Continúa con los calomelanos, mas jarabe de Dupasquier y vino de quina en las comidas.

Abril 30 de 1880. Hoy le parece distinguir la claridad, y en efecto, pero muy ligeramente; no hay cambio alguno

en los síntomas objetivos. Le duelen las encias y hay infartos de los gánglios submaxilares. Se le suspenden los calomelanos y se le ordenan colutorios de clorato de potasa.

Mayo 8 de 1880. La enferma se presenta en la consulta más animada, hasta risueña, tambien los que la acompañan se muestran más satisfechos y una y otros me dicen á la par que la primera se halla mejor. Creimos desde luego que se trataba de una de esas esperanzas ilusorias de algunos amauróticos que aseguran haber visto tàl ó cual cosa y los desgraciados nada han visto con sus ojos, sino con la imaginacion: sin embargo, nos llamó la atencion ver cómo la enferma se dirigía por sí sola á la puerta del gabinete; no se trataba aquí de esa marcha erguida y confiada de la mayor parte de los ciegos sin percepcion luminosa, pues aparte de que unos dias antes era una ciega temerosa de lastimarse, en su manera de andar actual se advertía una actitud normal.

Ya en la cámara oscura nos acusó la presencia y ausencia de la luz artificial, contó los dedos de la mano, indicó el número de personas que tenía delante, los muebles de la habitacion y hasta el color del suelo; no nos quedaba duda de que la enferma no era ya amaurótica y que la curacion estaba próxima. En el interior del ojo no hay variacion.

La enferma por lo demás se encuentra bien, solo se queja de ligeros mareos por la mañana al dejar el lecho, pero el marido lo atribuye, á debilidad, pues se alimenta poco. Las ámpulas de la frente y sien han desaparecido así como el tialismo y los infartos ganglionares submaxilares. Continúa con los ferruginosos y el vino de quina en las comidas y se le dispone el ioduro de potasio por las mañanas y el bromuro de idem por las noches al acostarse.

Mayo 12 de 1880. Sigue animada, los mareos pasajeros le siguen molestando al dejar el lecho y ella por su parte lo atribuye á debilidad, porque se alimenta poco. Ya dis-

tingue las fisonomías de las personas. El fondo del ojo en el mismo estado. Se le recomienda seguir con el mismo plan.

Mayo 26 de 1880. La mejoría es cada vez mayor: hoy ha leido palabras del número 6 de la escala de caractéres de Galezoswki.

Sin variarle el plan prescrito se le ordenan aplicaciones eléctricas durante 9 dias.

Mayo 22 de 1880. Hasta la fecha la enferma ha ido cada dia progresando más y más hasta leer el número 2 de la escala.

Ya próximos á darle el alta y deseosos de explicarnos la naturaleza del mal que parecía habíamos combatido, emprendimos un nuevo exámen en union de los Doctores Saenz y Casuso.

Preguntados nuevamente á el esposo y los parientes que le acompañaban, nos refieren que hace ocho años, siendo soltera, se acostó una noche sin novedad y soñó que la levantaban y que caminaba y en efecto ella abandonó el lecho sin darse cuenta y fué á caer junto á la cama de su abuela: ésta despertó por los ronquidos de aquella y recojiéndola del suelo sin conocimiento, la colocaron sobre una cama, recobrándolo poco despues por completo y dándose cuenta de todo cuanto pasaba en torno suyo.

Casada ya y durante el primer embarazo, sentía unos vapores ascendentes que le subían de las piernas al tronco y que al llegar á éste le impedian la respiracion, dejándole en la cabeza cierto mareo ó desvanecimiento, que luego desapareció sin otra consecuencia que alguna afliccion, Completó este primer embarazo y al segundo que terminó por aborto apenas pudo apreciar nada. En el siguiente ó sea el tercero, pudo comprobar distintas veces aquellas manifestaciones y adquirió el convencimiento de que no podía soportar sorpresas, en ningun sentido, sin que se le presentase un estado angustioso y cierta especie de sobresalto inexplicable.

Por esta época la reconoció el Dr. Bustamante y calificó estos fenómenos segun ella, de vapores histéricos, aconsejándole que durante el tiempo que le quedaba de embarazo, no hiciera uso de medicina alguna. Despues de este embarazo que fué el cuarto, tomó los baños de mar, que le probaron bien, disminuyendo la predisposicion, haciéndola más ágil y notándose más dispuesta que ántes para todo.

La compresion de los ovarios no despertó dolor ni sensacion alguna en la region ni fuera de ella. La aplicacion de un collar compuesto de diferentes metales tampoco dió lugar á ningun fenómeno. No acusó síntomas de epilepsia ni antecedentes de familia en ese sentido.

Concluido el exámen solo pudimos deducir que en la enferma existía cierta predisposicion ó diátesis nerviosa que nos obligó á dirigirnos esta pregunta:

¿Los síntomas vagos que hemos apreciado y que parecen localizarse en el sistema nervioso pudieran constituir lo que Buchut ha denominado diátesis nerviosa ó *nervosismo?* La respuesta nos abstuvimos de dárnosla, recogimos el hecho y le buscamos una explicacion; si cabe en el nervosismo le habrémos conquistado un puesto en oftalmología.

Nuestra enferma siguió viniendo á la consulta hasta el 25 de Mayo de 1880 en que leía ya si bien no correctamente el número 1 de la escala. Su campo visual era normal, estado satisfactorio y su ánimo mejor que nunca. El oftalmoscopio no nos reveló variacion en los órganos internos del ojo y con un plan tónico-reconstituyente dejó la Habana y partió á su hogar para abrazar á sus hijos y satisfacer los deseos que hacía algunos dias ya mostraba.

La vuelta á su casa coincidió con la pérdida de la que hacía las veces de madre, de su abuela; nuestra enferma se entregó al dolor con vehemencia y las manifestaciones nerviosas de que tenía hecho mencion más arriba, se le repitieron, dice, con más fuerza que nunca y más prolonga-

das, pues le duraron un cuarto de hora. Las convulsiones, segun se deduce de sus palabras, eran clónicas, oía, pero no podía hablar y las manos, añade, se le ponían como engarrotadas. Pasadas las convulsiones, daba gritos agudos, como buscando aire que respirar. La vision apenas sufrió perturbacion, pues solo observó un círculo amarillo alrededor de la luz artificial por espacio de algunos dias. Este fenómeno suele repetírsele aunque con menos intensidad, cuando el cuidado de los niños le hace levantar por las noches y le desvela El oftalmoscopio nada encontró de anormal. Leyó con facilidad el número 1 de la escala: le ordenaron los baños de mar, tónicos y el bromuro de potasio.

Noviembre 1º de 1886. Despues de más de seis años hemos visto al esposo y nos informa de que la señora no ha tenido más novedad.

TERAPEUTICA MEDICO-QUIRURGICA.

Sumario.—1º El jequirity, variedades, accion fisiológica, indicaciones, su empleo en la oftalmía granulosa, contraindicaciones.—2º Tratamiento de la oftalmía blenorrágica, tratamiento quirúrgico, procedimientos de los Doctores Barraquer y Sanchez Ocaña, cauterizacion asociada, tratamiento por la inoculacion del pús blenorrágico, observacion, comentario.—3º Caries de los huesos de la órbita, tratamiento por la laminaria digitata y el licor de Villate.—4º Neuralgia oftálmica, tratamiento por la neurotomía, indicaciones de ésta en las afecciones dolorosas de los ojos, observacion, proceder empleado.

I

Una nueva planta acaba de conquistar un puesto en la oftalmiatría, despues de haberle concedido el vulgo, como casi siempre ocurre, propiedades medicinales: nos referimos al *abrus precatorius*; leguminosa conocida en el Brasil con el nombre de jequirity, y entre nosotros con el de peonía.

Desde el mes de Julio de 1882, (1) en que apare-

(1) Annales d' Oculistique, t. 88, pág. 24.

Quelques indications sur l' emploi du jequirity par L. de Wecker, tomo 89, pág. 100.

ció el primer trabajo recomendando este vegetal, llevado del Brasil á Francia, numerosos artículos se han publicado en los periódicos científicos de todos los paises, unos ensalzando sus propiedades, otros negándole toda virtud curativa y hasta señalándole graves inconvenientes.

Autores de reconocida competencia militan en campos opuestos, pues mientras Wecker, Masini, Armaignac, Peña, Howe, Coppez, Broon, Abadie, Ponti, Smith, Gillet de Graudmont, Tagenam, Mazza, Vacher, Businelli, Flavel, B. Tiblany, Moura del

---

Jequirity dans les granulations par le Dr. Paggi, de Florence «Bulletin di Oculistique», ann V., núm. 8 de Abril 1883.

Le jequirity et les granulations parpebrales. Eugene Smith. «Journal of the American Medical Asociation». Septembre, 1883.

Etude esperimentale et clinique sur le jequirity par le Dr. Guaita. «Annali di Oftalmología», Año XII, págs. 3 y 4.

Le jequirity: son emploi dans le traitement des keratitis phlyctenulaires, des conjonctivites phictenulaires, des ulceres de la cornée et des granulations parpebrales par Eugene Smith. «The Medical Age». Octobre 1883.

Le jequirity et son mode d' action par le Dr. Etienne Czapoti. Societé Royale de Medicins hongrois, seance du 23 Febrier 1884, raport public dans le Szmciret (Ophtalmologie) Journal hongrois de Buda-Pesth.

De l' emploi du jequirity en Ophtalmologie par Gillet de Grandmont. Comm. á la Soc. de Med. practique du Marz. 1883.

Du jequirity ou abrus precatorius par le Dr. Tagenam. «The Terapeutic Gazzete». 15 Javier 1884. Bandry de Lille.

Traitement de la conjontivite et de la keratite grannuuleuses par la medication jequiritique et par l' inoculation du pus blennorragique. Recueill d' opbtalmologie 1884, pág. 245.

Le jequirity par le Dr. Mazza Annali di Oftalmología, ann X1, pág. 6.

Guerizon du pannus, corneen par l' infusion de jequirity par le prof. T. Businelli Comm. et presentation de malade faite á la Academie de Medecine de Rome.

Du traitement du trachome par le jequirity et la cantharidine par le Dr. Aime Bernard éleye, med mil Broch en 8º pp. 80 Tolouse, 1883.

A. Dujardin. Du traitement de l' ophtalmie granuleuse par le jequirity. Comm fait á la Soc. de Sciences Medicales de Lille du 16 Mar. 1883. Tourn des Sc. Med. de Lille 5 Juin, 1883, pp. 410.

Brasil, Horz, Moine, Goldzicher, Dujardin, Terson Bernard, Guaita, Nicati, Brailey, Czapoti y otros recomiendan su empleo, Deneffe, Voisins, Galezowski, Deprés, Lainati, Padal, Nicolini, Sedan, Bordet, Galfet, Parissoti, Wicherkiewicz, Ponti, Fano, Gioletti, Liebrecht, de Bélgica, Manfred, Osio, Jacobson, Fortunati y Dor, lo condenan más ó ménos categóricamente; no faltando quienes hayan retrocedido al empezar sus ensayos, temerosos ó descorazonados, para volver más tarde á repetirlos hasta conocer sus indicaciones ó contraindicaciones. Terrier. Panas.

Badal Traitement de le conjontivite granuleuse par le jequirity. Societé de Medicine de Bordeaux. 8 Juillet 1883.

Lo jequirity-Sperienze et osservazioni dei doettore Carlo Lainati (Milan) A. Nicolini Teodoro (Broch) pp. 15 Milan. 1883. Bolletino d' oculístiea. Maggio, 1883.

Le jequirity en Algerie por Sedan. Recueill d' Ophtalmologie. 319--1883.

Le jequirity son emploi dans le traitement de la conjouctivite granuleuse por Bordet (These de doctorae, Lyon, 1833) Broch en 4º pp. 90.

Deneffe. L' Ophalmie granuleusse et jequirity por M. Deneffe. Academie de Medécine de Belgique seance du 31 Marz. 1883.

Recueill d' Ophtalmologie núm. 5.—Galezowski et Perizoti. Du jequirity et son insuccé dans le traitement des granulations.

El jequirity en el tratamiento de las granulaciones por el Dr. Osio de Madrid. «Siglo Médico» núm. 1,522-1523.—Recueill d' Ophtalmologie, pág 293, 1883.

Jequirity. Lettera-contributio del Dr. Ponti, di Parma al Dr. Moyne Guiseppe. (Parma 15 Febrero 1883).

Le jequirity et son principe phlogogene por M. Brylants, en collaboration avec M. Wennemam sous deux profresseurs á la Université de Louvain. (Bull. de l' Acad. de Ned. Belgique. Febrer 1884).

M. Sattler (Erlangen). Appreciation des maladies de la conjouctive. Etat actuel de la question. Nature et valeur therapeutique du traitement par le jequirity. Congress de Copenhague, 8 sesion, 1884

Sattler. Uber die Natur del Jequirity-Ophtalmie in Forstschritte der Medecin 1884, núm. 3.

Salomonsen A. T. Chitsmas Dirkinck Holmfeld. Taavail du laboratoire de bacterologie médicale á Copenhague. Fortschritte der Medecine núm. 3. 1884.

Dujardin, &., y para que nada falte, hay quien hace extensiva su aplicacion más allá de las granulaciones con felices resultados, Smith, y quien dá la prefecia al principio activo del jequirity, disuelto en glicerina.

En lo que se refiere á la manera de obrar no estuvieron en ménos desacuerdo las autoridades científicas, porque en tanto que el sábio micrógrafo Sattler y Cornil, Berlios, Tagenam, Chauzeix y Wecker, demuestran que es debida su accion á un microbio, Mansini. Brurylants, Hippel, Manfredi,

---

Hippel—Ophtalmie jequiritique. Societé d' Ophtalmologie de Heidelberg. Session d' 1883, premier seanee 10 Septembre.

Contribution á l' etude de l' ophtalmie jequirityque par E. Klein (Centralblatt f. med Wissensch 28 Fev. 1884.)

Tratamiento de los granulosos con el jequirity por el Dr. A. de la Peñr. Análisis por el Dr. J. Santos Fernandez, de la Habana. La oftalmología práctica, año III, núm. 24, pág. 49.

Le jequirity son emploi en ophtalmologie. These par M. Chauzeix. Broch in 8?, pp. 124. París. Allier, 1884.

L' ophtalmie purulente factice produit aux moyen du jequirity ouliane á reglise par M. de Weeker. Juillet Aont. annales d' Oculistique, 1882.

Jequirity par Mr, Warlomont. Annales d' Oculistique, t. 89, pág. 98.

Clinical Observations on the use of jequirity in trachoma. By Knapp-Archives of Ophtalmologie. vol. XIII, núm. 1, pág. 145.

J. M. Prouff Glaucome inflamatoire chronique traité par le jequirity. «Revue Clin. d' oculist.» pág. 62, 1884.

Le jequirity dans le traitement des granulations conjonctivales par Lucien Howe «The Buffalo Medic and Surg Journal».

Jequirity et jequiritine dans le traîtement du trachome par M. Deneffe. «Bulletin de l' Academi de Médecine» de Belgique Seanee du mois de Mar. 1884.

Tratement curatif du trachome et de differentes affections cornéemes par les lotions jequiritiques par le Dr. Nys. de Nice. «Revue Clinique d' Oculistique», t. 5, pág. 135.

M. Ficano, de Palermo—Du jequirity dans le traitement du trachome. «Recueill d' Ophtalmologie», 1884, pág. 696.

De l' emploi elinique du jequirity, par L. de Weeker. «Annales d' Oculistique». t. 89, pág. 117.

Neiser, Salomonsen, Hilger, Bordet, Hardy, Gayet, Klein y Wennemann, aseguran que se debe á una sustancia química, ó sea, á un fermento soluble comparable á la pepsina: á éste se le ha dado el nombre de jequiritina: introducido este veneno zimótico en el torrente circulatorio provoca en el conejo y en la rana, desórdenes graves más ó ménos rápidos, segun las dósis inyectadas; desórdenes del mismo género que los producidos por A. Smith con el fermento de la fibrina y por V. Bergman con la pepsina y otros zimóticos (zymases). Se han producido igualmente las conjuntivitis croupales características, instilando gotas de una solucion de centígramo de jequiritina por veinte centímetros cúbicos de agua destilada.

Esta segunda diferencia de opiniones surgió al empezar las investigaciones, mas, como de la discusion brota la luz, en último termino (1) las notabilidades que figuraban en opuesto bando, Sattler é Hipper, se han puesto de acuerdo y al reconocer el primero que la razon no estaba de su parte, nos dá un ejemplo digno de imitar, y el cual pone de manifiesto que por más autoridad científica que se tenga, puede incurrirse en error.

En virtud de que el jequirity ó la jequiritina pueden considerarse como agentes capaces de provocar una inflamacion curativa, hay quienes se han preguntado —Panas, Badal—si no podría considerársele como el tipo de un grupo de medicamentos que obrasen de la misma manera, pero en grados diversos: á este propósito se ha ensayado la (erythro-

(1) Societé francaise d' ophtalmologie seance du 12 aut. 1884.

pheline) eritrofelina (Panas) y la cantaridina (Badal) con análogos resultados.

Las indicaciones del jequirity varían segun los autores, pues unos lo recomiendan en los últimos períodos de la enfermedad, Nicati, en el tracoma, Hipper, Coppez en las úlceras atónicas de la córnea, queratitis parenquimatosa asténica y en el pannus, Menacho, Panas, Wecker, en los abcesos de la córnea y pannus escrofuloso, Chauzeix; otros lo juzgan inútil ó perjudicial en el primer período de la oftalmía granulosa, Coppez, Nicati; en la oftalmía granulosa de los niños, Boucheron, Terson, Parinaut: en la oftalmía purulenta crónica, en la conjuntivitis folicular, Chauzeix, en las conjuntivitis granulosas que no afectan la córnea, Parizzotti y sobre todo en los estados agudos de la oftalmía granulosa, Wecker.

Algunos afirman que cura las granulaciones, pero que no supera á los medios ya conocidos, como son: el sulfato de cobre y el nitrato de plata, bajo una higiene local y general bien dirigida, Panas, Landolt, Gayet; el olvido de este último precepto dicen puede explicar la falta de éxito en algunos tratamientos. (Abadie).

La inoculacion del pus blenorrágico para combatir el pannus granuloso, que con tanto fervor se ha recomendado por serios autores, Warlomont, Biere, Abadie, &., queda pospuesta al empleo del jequirity, en virtud de que la oftalmía que éste provoca, no se propaga (Coppez) de un ojo á otro, como ocurre con aquella. Mr. Vallez, sin embargo, no le concede este mérito.

La hipotomía que se ha observado (Menacho) en

los ojos tratados por la infusion del *abrus precatorius*, encierra para el porvenir útiles indicaciones respecto al glaucoma y no ha faltado ya quien en el terreno de la práctica las haya utilizado.

Para Wecker la disminucion de la presion interna puede atribuirse á una infiltracion activa á través de la esclerótica que se hace más blanda.

Al capítulo de los cargos hechos por los mismos que recomiendan la sustancia, y por los que la combaten, cumple apuntar que produce la opacidad y ulceraciones de la córnea: Deneffe, Howe, si bien insistiendo en la aplicacion, desaparecen, (Coppez); tambien ha dado lugar al hipopion, ectropion del párpado inferior, eritema de la cara y de los párpados, una vez al glaucoma, otra á la erisipela de la cara y cuero cabelludo, seguida de alopecia completa y en un caso á un absceso de la region parotidiana que dejó cicatrices profundas. Ha transformado una queratitis vascular en pannus crasus que ha exigido la inoculacion blenorrágica y en otro enfermo ha contribuido á la perforacion de la cornea, Deneffe, y ha provocado un absceso central en esta membrana, Just.

Para algunos es indispensable provocar la oftalmía purulenta, mientras que entre otros, Tagennan cree, que sin llegar á ella puede obtenerse ia reabsorcion del proceso tracomatoso. Wecker recomienda tres y más aplicaciones del medicamento al dia, en tanto que Ficano, de Palermo, asegura ser suficiente una curacion cada 24 horas, y que de repetirlas sin la debida precaucion se expone la córnea á grave riesgo.

La mayoría conviene en que el grado de concen-

tracion del líquido de la maceracion influye en el alcance de la reaccion y las dósis indicadas han sido de 3 á 5%, Wecker, Nys, y de 5 á 10%, Coppez; no obstante, Kippel señala el hecho, para él mismo sorprendente, de que una solucion de 10% obró más débilmente que la del 2%.

«Puede prevenirse la participacion de la córnea en el movimiento inflamatorio, dice Smith, suspendiendo su aplicacion durante cierto tiempo y haciendo uso de una solucion de sublimado ó de borato de sosa al 2% (Ficano); nosotros hemos hecho uso del hielo, como cuando se pretende atajar los efectos de la inoculacion blenorrágica en el tratamiento de las granulaciones.

La propagacion de la oftalmía jequirítica de un ojo á otro, la señalan, entre varios, Vallés y Nys; la niegan Armaignac é Hippel; en tanto que Smith, que ha reconocido en la oftalmía jequirítica la inmensa ventaja sobre la blenorrágica de localizarse en el ojo en que se determina, admite que puede desarrollarse en el otro ojo por inoculacion del pus; y aconseja no emprender la cura de los dos al mismo tiempo.

Se ha usado indistintamente la infusion ó la maceracion; el propagador del tratamiento, Wecker, y los que aceptaron la existencia de un microbio, usaron la última, que es la admitida hoy por todos los experimentadores. La mayoría conviene en que la solucion del jequirity, se altera rápidamente; pero lo que parece más cierto es que su actividad está en razon inversa del tiempo que tiene de preparada. (Ficano).

En presencia de pareceres tan diversos, Mr. Chibret de Clermont Ferrand ha creido, refiriéndose á los resultados contradictorios obtenidos en Lyon y Bruselas, que estos pudiesen tener una explicacion en las diferentes condiciones geográficas; para robustecer su aserto, recuerda que en Francia no ha habido nunca necesidad como en Bélgica de licenciar la Armada, con el fin de hacer desaparecer las epidemias de oftalmía granulosa.

Grand, de Saint-Etienne, robustece la idea haciendo observar que en la Auvergne apenas hay granulosos, y que los pocos que se encuentran son en su mayoría extranjeros y curan fácilmente. La misma afirmacion han hecho más tarde profesores de Suiza, Brasil, Munich y Génova, reconociéndose como una verdad inconcusa que el tracoma deja de ser contagioso más allá de los 230 metros de altitud en relacion con la temperatura.

De todo lo expuesto, se deduce que este nuevo tratamiento de las granulaciones ha sido estudiado con el mayor interés, así en la clínica como en el laboratorio: en la prensa y en los congresos científicos, se ha puesto de relieve la importancia de encontrar un remedio eficaz con que combatir tan terrible mal. Las afirmaciones han sido netas y las negaciones rotundas, acerca de si es ó no útil la medicacion; más con lo escrito y hablado puede formarse el proceso del tratamiento en cuestion y este proceso arroja las siguientes conclusiones:

1ª El jequirity ha venido á ocupar un puesto importante en el tratamiento de las granulaciones.

2ª Como la oftalmía granulosa tiene sus períodos

y reviste diversas formas, debe tenerse en cuenta que el jequirity tiene sus indicaciones y contraindicaciones en aquellos y en éstas.

3ª El jequirity, como la mayor parte de los agentes terapéuticos, expone á grave riesgos, si á su empleo no preside el conocimiento de sus propiedades.

En comprobacion de esto último, darémos cuenta de la siguiente

OBSERVACION.

D. F. C. y C., natural de Galicia, soltero, de 27 años de edad y con más de nueve de residencia en esta Isla, se presentó á nuestro consulta el 21 de Agosto de 1884. De temperamento linfático con tendencia al escrofulismo, nos refiere que hace más de un mes se le irritaron los ojos, y que esta irritacion se le aumentó á bordo del barco en que volvía de un corto viaje á la Península. Despues de hacerse diferentes remedios caseros, y entre éstos, algunos estravagantes, sin obtener alivio, resolvió consultarnos. Diagnosticado de conjuntivitis granulosa sub-aguda de ámbos ojos, se le dispuso como tratamiento la aplicacion del acetato de plomo porfirizado, que observó durante unos dias, dejando despues de concurrir á la consulta. En 11 de Enero de 1885 volvió, y pudimos observar que las granulaciones se encontraban en el mismo estado, si bien había cedido algo el estado ligero de agudeza que antes afectaban. Esta vez le dispusimos una disolucion de jequirity, para traer á la consulta preparada en la forma que aconseja Wecker, y es la siguiente: «Tómense diez gramos de la simiente decorticada y bien pulverizada; pónganse en maceracion durante 24 horas en 500 gramos de agua fria y fíltrese despues». Con este líquido, y sirviéndonos de una esponjita fina le humedecíamos la conjuntiva parpebral de los

dos ojos, una vez cada dia: á las 24 horas de la primera cura, los párpados se pusieron ligeramente tumefactos, la conjuntiva tomó un tinte azuloso, sobrevino moderada fotofobia, una secrecion al parecer purulenta, pero escasa, humedecía el borde libre de los párpados y las pestañas: transcurrió una semana sin que los efectos del medicamento tuviesen mayores proporciones, cuando faltó de nuevo á la consulta y no volvimos á verle hasta mediados de Febrero (1885), que se presentó en lastimoso estado, refiriéndonos que había dejado de concurrir á consultarnos por serle muy incómodo; pero que no había dejado de ponerse en su casa el medicamento todos los dias. Otra persona le conducía, porque traía los ojos cerrados, y cuando forzadamente se los abrimos, la luz le ofendía mucho. El aspecto de la enfermedad, era el de una oftalmía blenorrágica: los párpados tumefactos y bañados en abundante pus sus bordes; por entre éstos hacía hernia la conjuntiva edematosa, muy especialmente la del párpado inferior que provocaba el ectropion de éste. Con dificultad, á causa de la fotofobia, pudimos observar que la córnea del ojo izquierdo estaba sana, pero no así la del derecho, que presentaba una infiltracion purulenta seguida de reblandecimiento y estafiloma limitado al centro.

Como el enfermo estaba usando una maceracion de jequirity, pensamos desde luego en la oftalmía jequirítica, mas como del interrogatorio á que le sometimos, resultaba tener tambien una gota militar, cabía la duda entre la oftalmía jequirítica y la blenorrágica.

Nos decidimos por el primer diagnóstico, en virtud de que la oftalmía blenorrágica es por lo general monocular en su principio, y además por un síntoma objetivo que señala Keisser (1) en la oftalmía jequirítica, y es el exa-

(1) Keisser. Prof. de Ophtalmología del Colegio de Medicina y Cirugía de Filadelfia. Pa. Cirujano del Wills Eye Hospital, Filadelfia Pa—«Terapeu tic Gazzete».

gerado edema casi limitado á la parte inferior de las conjuntivas; y nuestro enfermo lo tenía de tal modo característico, que el párpado inferior de cada lado presentaba un ectropion total y la conjuntiva que lo cubría, infiltrada, formaba una bolsa que bañada de pus, daba un aspecto en extremo repugnante al ojo y á la fisonomía.

El pronóstico era grave, tal vez tan grave como el de una oftalmía blenorrágica, pues, como ántes hemos dicho, se trataba de un indivíduo linfático, escrofuloso y anémico, no colocado en las mejores condiciones higiénicas.

Procedimos desde luego á combatir la puorrea, sometiéndole á las aplicaciones de hielo constante, y por diversos medios á evitar en cuanto fuese posible, continuase la ectasia de la córnea derecha ó se afectase la izquierda. Al cabo de una semana, la secrecion purulenta había cesado y como el enfermo se encontrase muy molestado por el ectropion de lo párpados inferiores, le libramos de él practicando la excision de la bolsa formada por la conjuntiva distendida. Vueltos los párpados á su posicion normal se combatió la inyeccion de su cara interna por medio de ligeras cauterizaciones.

Cuando escribimos estas líneas, el ojo derecho está atrofiado; en el centro de la córnea hay un ligero albugo y las granulaciones si bien están dominadas no puede decirse que hayan desaparecido, si bien es verdad que el enfermo no ha seguido ningun plan con regularidad, y se haya sometido á pésimas condiciones higiénicas.

Concluirémos consignando que es evidente que si este enfermo no se hubiese excedido en el uso del medicamento no hubiera sido víctima de su indiscrecion, pues mientras se sujetó al tratamiento en nuestra consulta, no ocurrió accidente que lamentar, como ya hemos dicho: así como tampoco ha ocurrido en los diferentes enfermos que hemos sometido al mismo tratamiento.

II

En estos últimos años el tratamiento de la oftalmía blenorrágica ha ocupado la atencion de los prácticos más aventajados, y nosotros por nuestra parte, hemos procurado tambien hacer un esfuerzo para secundar sus miras, valiéndonos de los enfermos de esta clase de oftalmía que se han presentado en nuestra clínica especial.

Hasta que Schmit d' Odessa y Critchett recomendaron la palpebrotomia como tratamiento de tan terrible mal, no habíamos recurrido á otro tratamiento quirúrgico que no fuese las escarificaciones de la conjuntiva. Esta operacion, ejecutada por tan autorizados cirujanos, era en extremo cruenta, y por más que la juzgamos perfectamente indicada, en una enfermedad de la cual se salva un tanto por ciento poco consolador, no nos atrevimos á practicarla.

Con nuevos casos de oftalmía blenorrágica, y aleccionados por la ineficacia de los tratamientos que hasta entónces habíamos empleado, leimos que Fuchs (1) reconocía entre las causas que más comprometen la vida del ojo en esta enfermedad, la compresion mecánica de los vasos periféricos de la córnea provocada por el quémosis enorme, hinchazon ó tumefaccion de los párpados, explicándonos que para combatirlas se haya ideado la palpebrotomia. Prefiere, no obstante, *l' arteriotomie*, ó seccion del *canthus* extremo que Græffe ejecutaba de un ti-

(1) Annales de oculistique, pág. 67, f. 51, 1882,

jeretazo, y concluye recomendando una sutura de Gaillard que mantenga el párpado inferior ectropionado. De este modo, dice, la compresion disminuye y se aleja la secrecion; la hemorragia por la zigomática orbitaria sirve de antiflogístico, y no hay necesidad de practicar una operacion consecutiva como exige la palpebrotomia.

Aceptamos desde luego el procedimiento de Fuchs, pero nos pareció insuficiente, dado lo considerable del quémosis y de la tumefaccion de los párpados que observamos en nuestros enfermos. La practicamos, no obstante, en dos indivíduos y el ojo no se pudo salvar.

En el primer enfermo de oftalmía que se presentó en la clínica, asociamos á la idea de Fuchs la *peritomia* ó *sindectomia*, ó sea la seccion de la conjuntiva bulbar al rededor de la córnea, y aunque la destruccion de esta se retardó algo más, no por eso dejó de presentarse y determinar la pérdida del ojo para la vision.

Muchos dias despues de operar este enfermo en union de otros comprofesores, vimos que el Doctor Barraquer, de Barcelona, (1) recomendaba la *peritomie preventive des alterations de la cornée dans l' ofhtalmie blenorrágique* y en una carta dirigida al Director de *Los Anales de Oculística* de Bélgica, cita dos hechos de felices resultados. Sin dejar de conceder importancia el Dr. Barraquer á la compresion que el quémosis y la hinchazon de los párpados ejercen sobre la córnea, cree que la inflamacion su-

(1) Annales d' oculistique, pág. 294, t. 57.

purativa se propaga de los párpados y del fondo de saco conjuntival á la córnea por el intermedio del epitelium de la mucosa y por los vasos linfáticos, y esto ha sido lo que le ha llevado á practicar la peritomia.

Posteriormente en un número de *La Crónica Oftolmológica* que ha llegado á nuestras manos, se ocupa el Dr. J. Sanchez Ocaña de la sindectomía; su trabajo tiene sin embargo por principal objeto dilucidar á cuál de los dos distinguidos profesores corresponde la prioridad en su aplicacion á la oftalmía purulenta blenorrágica; sin concedérsela ni negársela al uno ni al otro, adjudícasela, no sabemos si con razon, á Lawson, es decir, á un tercero, lo cual vemos que ocurre con frecuencia en Medicina al discutirse la prioridad.

Nosotros tambien creíamos que éramos los primeros á quienes se les había ocurrido, y por lo visro lo que parece cierto es que todos cuantos se fijaron en la palpebrotomia reconocieron su utilidad, pero desde luego experimentaron repugnancia invencible hacía un método que sólo en los Hospitales podría y no siempre ser aplicado; del convencimiento de su utilidad y de la repugnancia que inspirara la deformacion que pudiera seguirle, surgió en cada profesor la idea de otro proceder quirúrgico y de aquí *l' arteriotomia, sindectomia y cauterizacion ígnea de la conjuntiva palpebral y bulbar* á que llegamos en virtud de que ménos afortunados que otros, la oftalmía blenorrágica nos ha vencido muchas veces, cualquiera que haya sido el sistema por el cuál la hayamos combatido.

Como se vé, no nos hemos limitado á hacer la incision del ángulo externo de los párpados (arteromia) ni la excision de la conjuntiva bulbal periquerática (sindectomia), sino que hemos cauterizado cuidadosamente con el termo-cauterio de Paquelin, no sólo la region de la conjuntiva bulbar excindida, sino tambien la conjuntiva del fondo de saco puesta á descubierto, despues de invertido el párpado por medio de un pinza *ad hoc* (1).

Parece á primera vista que el tratamiento es peor que la enfermedad, y sin embargo, el ojo lo soporta sin que se advierta otro síntoma desfavorable que una mediana tumefaccion de los párpados, obteniéndose en cambio la supresion del flujo purulento que tan en peligro pone la vitalidad de la córnea.

En los primeros casos el flujo se suspendía durante cuatro ó cinco dias; pero de nuevo volvía y daba por resultado la necrósis de la córnea.

Debemos consignar que en los primeros casos se fiaba todo á la operacion, pues cuando la secrecion purulenta reaparecía, limitábase el tratamiento á las aplicaciones de hielo y al aseo con una disolucion fenicada ó de permanganato de potasa; y en honor de la verdad no podemos asegurar que los desinfectantes se usaran con el esmero que recomendábamos.

Las cauterizaciones con el nitrato de plata ó el sulfato de cobre no se repetían al aparecer de nuevo el pus, y hé aquí porque este producía los mismos

(1) Pince á granulations de Galezowski, Traité des maladies des yeux, par x. Galezowski.—1875, pág. 221.

males que si no se hubiese practicado operacion alguna.

Alucinados con la observacion de los citados casos, en los últimos enfermos que han concurrido á nuestra clínica, hemos tenido presente continuar las cauterizaciones despues de practicar la triple operacion ya indicada, y de este modo hemos obtenido mejores resultados.

Las escaras que deja tras sí en la conjuntiva la aplicacion del termo-cauterio, retardan la reaparicion del pus, y las nuevas cauterizaciones son de resultados más prontos que aplicadas desde el primer momento de la enfermedad.

Terminarémos sosteniendo que el tratamiento quirúrgico de la oftalmía blenorrágica cualquiera que sea, es hasta hoy insuficiente por sí sólo para combatir tan terrible mal; que la palpebrotomia es cruenta; la arteriotomia de poca fuerza practicada aisladamente; la sindectomia de indiscutible utilidad; la aplicacion del termo-cauterio, prévia anestesia del enfermo, coadyuva á la curacion y está exenta de accidentes; y por último las cauterizaciones tan repetidas como sea posible, no deben descuidarse á pesar del tratamiento quirúrgico y del horror que inspira á los enfermos por el agudo dolor que producen.

En *La Crónica Oftlamológica* de años atrás (1) se dió cuenta de un artículo del Dr. Briere, publicado en el *Bulletin general de terapéutique* y en el que se expone el resúmen de cinco observaciones de pannus

(1) Tomo IV pág. 56.

de la córnea curadas con la inoculacion del pus blenorrágico.

El Dr. Briere es partidario de las opiniones de Van Roosbrooch, que no concede el menor peligro á este tratamiento, asegurando por su cuenta que "son "tan completos, tan maravillosos, tan extraordina- "rios los resultados que produce, que no creo existe "nada mejor en toda la oftalmología."

No obstante estas conclusiones rotundas, le asigna las siguientes indicaciones y contraindicaciones.

1º La inoculacion dá tanto mejor resultado cuanto más desarrollado se halla el pannus con tal de que no haya lesiones incurables de la córnea.

2º En el pannus generalizado á toda la superficie de ámbas córneas, los accidentes son rarísimos.

3º La inoculacion no debe hacerse en los casos de pannus unilateral, pues por muchas precauciones que se tengan, es muy difícil evitar el contagio.

4º Se halla contraindicada cuando el pannus es parcial y la córnea presenta algunos puntos trasparentes.

5º En el pannus doble es conveniente inocular ambos ojos á la vez.

Es indudable que la mayor parte de los profesores que se consagran á la oftalmología rechazan como peligroso este tratamiento del pannus de la córnea; ni durante el tiempo que seguimos la clínica especial de oftalmología en Madrid, ni en el que permanecimos en las de París tuvimos ocasion de verlo establecer una sola vez; por nuestra parte en un sólo caso lo hemos ensayado y á la verdad no nos hemos atrevido á repetirlo, sin embargo; al ver

tales afirmaciones en los lábios de personas autorizadas se nos ocurre pensar si no habrá por unos sobra de entusiasmo y por otros falta de decision para experimentarlo antes de juzgarlo *á priori.* En esto sospecho que haya una ligera semejanza con lo que tiene lugar tratándose de la anestesia: el profesor que la emplea con frecuencia se familiariza con ella y parece olvidar hasta cierto punto los peligros que le son indudablemente anexos, el que no la usa ó la ha usado muy pocas veces la condena como recurso tan sólo utilizable en los casos extremos pues resaltan más á sus ojos ó impresionan más sus sentidos los desastres que indudablemente pueden ocurrir.

Como la literatura española no cuenta más que una observacion de pannus tratado por la inoculacion del pus, nos permitirémos dar cuenta de la que poseemos. Seguros estamos que su lectura no despertará el deseo de poner en práctica el tratamiento pero hará luz acerca de las condiciones que debemos tener presente, antes de poner en práctica el tratamiento.

Como se verá no se trataba de un pannus total de la córnea pues esta tenía aún puntos trasparentes; por otra parte, el sujeto en que se llevó á efecto la inoculacion no reunía las condiciones que á nuestro juicio debe de tener aquel que se someta á la inoculacion: de temperamento linfático como la mayoría de los de su raza en este país habituado á una nutricion imperfecta el chino en la Isla de Cuba como hemos podido comprobarlo despues, es víctima de las enfermedades inflamatorias más ligeras y ja-

más hemos podido salvar uno sólo de conjuntivitis purulenta sea ó no blenorrágica y cualquiera que hayan sido los medios empleados.

Hé aquí la

OBSERVACION.

E., chino, natural de Macao y con tres años de residencia en la Isla de Cuba vino á la consulta el 8 de Enero de 1876. Nos refiere que hace un año y tres meses que padece del ojo derecho y poco ménos del izquierdo, que la vista está turbia y que padece con frecuencia dolores muy especialmente en el derecho. El exámen practicado puso de manifiesto la existencia de granulaciones en la conjuntiva parpebral de ambos lados: pannus de las dos terceras partes superiores de la córnea derecha y del tercio más elevado de la izquierda. Se le ordenó la atropina, los calomelanos á dósis refractas una pomada calmante á la frente y sien y se le hicieron ligeras cauterizaciones diarias con el sulfato de cobre en la conjuntiva parpebral de ambos ojos.

Abril 1º de 1876. Suspendimos las cauterizaciones por que están muy inyectadas las conjuntivas y hay dolor intenso en los dos ojos.

Abril 10 de 1876. Ha cedido el estado agudo y volvemos á las cauterizaciones.

Setiembre 3 de 1876. En vista de la rebeldía de las granulaciones resolvemos practicar la inoculacion del pus. Este lo tomamos de un niño de 40 dias atacado de oftalmía purulenta de los recien-nacidos. La inoculacion se llevó á efecto en el ojo derecho solamente y de la manera que sigue: despues de hacer ligerísimas escarificaciones en la conjuntiva parpebral pasamos por ella un pincel empapado en el pus tomado de los ojos del niño.

Setiembre 5 de 1876. Hasta la tarde, ayer, no había experimentado cambio alguno pero hácia media noche se

advirtió que se le pegaban los párpados del lado derecho. Hoy cuando se presenta en la consulta los párpados de ambos ojos están tumefactos y abultados de volúmen; de ellos sale un líquido amarillento, como se observa al prinprincipio de las oftalmías purulentas. El ojo izquierdo se había inoculado tambien. En ambos se le cauterizó con el sulfato de cobre y se le dispuso la aplicacion constante de hielo sobre los párpados. En la noche del mismo dia se le hizo otra cauterizacion y se advirtió disminucion de la secrecion purulenta y la tumefaccion de los párpados.

Setiembre 6 de 1876. La secrecion de pus continúa igual; los párpados permiten entreabrirse, aunque todavía con mucha dificultad; alcanzamos á descubrir las córneas de color blanco á causa de la infiltracion purulenta interlaminar.

Setiembre 7 de 1886. En el mismo estado: se continúa con con el hielo y las cauterizaciones durante el dia y la noche; los párpados en extremo sensibles.

Setiembre 8 de 1876. No disminuye la supuracion solo que es más cremosa; la cara hinchada y dolorosa, se queja de dolor de cabeza y algunas veces calor y frio; temiendo la presencia de una erisipela, se le ordena el percloruro de hierro al interior, se suspenden las cauterizaciones.

Setiembre 12 de 1876. Ha continuado la supuracion, sigue quejándose de dolor en la sien y en la cabeza: gran sensibilidad á las curas. Hoy se le cauteriza, experimenta gran dolor durante todo el dia, los párpados dan sangre, el pus no disminuye. Se queja de las encías.

Se suspenden las cauterizaciones y se continúa con el hielo y gotas de glicerina y atropina durante cinco dias.

Setiembre 17 de 1876. Puede entreabrir los párpados y distingue las personas, la córnea izquierda aparece de color natural en casi toda su extension la derecha aunque ménos blanca aún sigue opaca. Se marcha de la clínica y no le volvemos á ver.

Abril 17 de 1879. A los tres años justos se presenta de

nuevo en la consulta: existe en el ojo derecho un simplefaron ó adherencia del párpado superior á la córnea; ésta aparece trasparente en su perieferia libre de la adherencia. La córnea izquierda presenta varios albugos pequeños en la periferia. En la conjuntiva parpebral no se descubren granulaciones si bien no presenta aspecto fisiológico.

Abril 19 de 1879. Se le opera el simplefaron y desapaparece la adherencia. En la córnea derecha queda una opacidad semejante á la que se observa despues de operar el pterigion. Se le dispone un tratamiento y no vuelve á la consulta.

III

Todo lo que tienda á conseguir una eliminacion pronta y sin peligro de los huesos ó porciones de ellos mortificadas, sin que se necesite intervenir con los instrumentos, no puede ménos de ser altamente beneficioso para los enfermos y digno de estudio por parte de los cirujanos, como lo asegura el Doctor Pollock, (1) profesor del Hospital de Saint-Georges, de Londres.

La aplicacion de la laminaria (2) con objeto de ensanchar trayectos fistulosos en general no creo que tenga nada de nuevo, de todos es conocida desde 1864 en que fué descubierta por Sloan de Ayr y todos recordamos que fué científicamente experimentada en la persona del General Garibaldi por recomendacion de Wilson cirujano de Glascow; no obstante aplicada al tratamiento de las caries con

(1) The Lancet, 1872.

(2) La digitata-alga.—Abunda en las costas del Occeano, rocas de Normandía y en las playás de Inglaterra de uso popular para la dilatacion de trayectos fistulosos.

el fin de activar la separacion de un hueso mortificado ó facilitar la expulsion de la superficie de una escavacion cariosa encerrada en el fondo de una fístula no lo habíamos visto emplear.

En presencia de dos casos de caries en los huesos de la órbita, en los cuales era más ó ménos peligrosa la intervencion quirúrgica, preferimos el empleo de la laminaria sobre otros medios de dilatacion (bordones, esponja preparada, raiz de genciana etc.) así como el licor de Villate en inyecciones que tanto recomendaba Nelaton y han usado ventajosamente Notta y otros prácticos.

La laminaria digitada como medio dilatador puede reemplazar con ventaja á la esponja preparada en las heridas, fístulas etc., porque se dilata de un modo gradual y regular en tanto que aquella se ensancha bruscamente; además, cuando se trata de trayectos estrechos, nada suple á la laminaria que puede obtenerse en cilindros de pocos milímetros de diámetro. Esta planta, como todas las algas de estructura puramente celulosa, tiene la propiedad de secarse con rapidez á la temperatura ordinaria, disminuyendo de volúmen de un modo considerable y haciéndose dura, elástica y tenaz. Puede permanecer en este estado años y por la simple duracion de la humedad adquiere de nuevo su volúmen primitivo

La raiz de genciana apenas dobla el volúmen mientras que la laminaria lo triplica, cuadruplica y hasta sextuplica de una manera suave.

El resultado de este tratamiento local, sin olvidar el interno correspondiente, escedió á nuestro deseo como se verá en las observaciones siguientes:

OBSERVACION I.

Don B. P. B., natural de Santiago de Cuba, de 39 años de edad, casado, se presentó en nuestra consulta el dia 26 de Abril de 1882. Nos refiere que hace nueve meses, al despertar una mañana, sintió un dolor muy fuerte en el globo del ojo izquierdo y para mitigar aquel se comprimio éste fuertemente con la mano cerrada. Dos dias despues, le sobrevino una intensa inflamacion en el mismo ojo y sus accesorios, disponiéndole con tal motivo el Dr. X. una aplicacion de sanguijuelas. Transcurridos ocho dias sin cambio favorable, le practicó escarificaciones en la piel de los párpados con el fin segun asevera el paciente de provocar una deplecion sanguínea y evitar la mortificacion de los tejidos. Desde esta fecha la tumefaccion de los párpados y regiones próximas, fué disminuyendo; los dolores fueron cediendo hasta que pudo á los diez dias abrir los ojos y convencerse de la integridad de la vision.

Pasados los síntomas flogísticos, se percibió de que los párpados del lado izquierdo permanecían bañados de pus y que éste procedía de un orificio situado por debajo de la ceja izquierda. Para combatir esta supuracion se le practicaron inyecciones diversas sin obtener modificarla ni extinguirla, por lo cual desesperanzado ya de conseguir la curacion por medio de medicamentos, determinó venir á nosotros á fin de que le practicásemos una operacion que le devolviese la salud.

Cuando le vimos en nuestra consulta, el Sr. P. tenía el párpado superior izquierdo algo tumefacto y por consiguiente afectado de un ligero ptosis; en el borde adherente y en lo que Sappey designa con el nombre de *surco órbito parpebral superior*, que como sabemos corresponde á la base de la órbita, observamos una depresion en el tercio interno de aquel surco y en esta depresion, casi por debajo

de la ceja izquierda descubrimos un pequeño mamelon carnoso, que señalaba la abertura de un trayecto fistuloso. Introduciendo una sonda mediana de las que sirven para el cateterismo del canal nasal, penetró dos centímetros de delante atrás, de arriba abajo y de fuera á adentro: al llegar al fondo tocó en el hueso y revèló la existencia de caries. El párpado estaba todavía con frecuencia humedecido por un líquido sanguinolento y de olor nauseabundo que salía del trayecto fistuloso.

Formulamos el diagnóstico de caries de la pared superior de la cavidad orbitaria y decidimos practicar inyecciones de la mistura conocida por licor de Villate como tratamiento local recomendado por Nelaton. El tratamiento general consistió en yoduro de potasio á dósis progresivas, el aceite de hígado de bacalao, los ferruginosos y los baños sulfurosos generales. Existían antecedentes sifilíticos y escrofulosos y su naturaleza estaba empobrecida.

Durante un mes próximamente que permaneció en la Habana observando este plan, puede decirse que no hubo cambio alguno. Obligado á salir de la Habana, le recomendamos la observancia del tratamiento general, mas parece que sus ocupaciones no le permitieron observarlo con exactitud y cuando le volvimos á ver se encontraba en el mismo estado.

Sometido de nuevo á las mismas inyecciones nada se adelantaba, por lo cual llegamos á dudar que el líquido de aquellas llegase al fondo de la fístula. Esta era estrecha y rodeada á su entrada de mamelones, que dificultaban la aplicacion de la cánula de la jeringuilla; más de una vez tuvimos la idea de ensanchar el trayecto pues el enfermo nos hizo notar que con frecuencia dejaba de supurar y esta supresion del pus iba seguida de fuerte dolor tensivo que cesaba cuando aquel reaparecía; opuestos á penetrar con otro instrumento que no fuese la sonda en una region tan próxima al cerebro se nos ocurrió hacer uso de los estiletes de laminaria, empezando por los más delgados

hasta colocarlos de $\frac{1}{4}$ de centímetro de diámetro. El estilete permaneció aplicado durante veinte y cuatro horas y cuando lo retirábamos dilatado al doble de su diámetro, hacíamos la inyeccion de licor de Villate; algunas veces el enfermo experimentaba á las pocas horas un dolor tensivo provocado por la dilatacion y estaba autorizado para retirar el estilete; durante el uso de la laminaria no ocurrió la estancacion del pus, ni tuvieron lugar los sufrimientos que le seguían. La supuracion empezó á disminuir á la segunda semana de emplear los estiletes y al mes próximamente era tan escasa que suspendido el tratamiento cesó y quedó obstruida la fístula. Más de tres años próximamente han trascurrido sin que el Sr. P. haya vuelto á tener novedad alguna.

OBSERVACION II.

A. P. P., natural de Asturias, domiciliado hace seis años en la Isla de Cuba, de 22 años de edad, vino á la consulta el 27 de Junio de 1882. De buena constitucion aunque de temperamento linfático refiere que hace tres meses sintió una picazon en la region superciliar derecha y poco despues advirtió que el párpado superior del mismo lado se le había inflamado hasta el punto de cerrarle el ojo,

Al dia siguiente la tumefaccion se había extendido al párpado superior del lado izquierdo si bien en ménos proporciones. Despues de seis dias de encontrarse en ese estado le sorprendió la salida de pus por debajo del arco superciliar del lado derecho descubriendo que existía una fístula.

Cuando vino á la consulta los párpados no estaban ya tumefactos; en el derecho algo afecto de ptosis en su borde adherente se observaba una depresion que correspondía á la entrada del trayecto fistuloso. Este tenía una profundidad de dos centímetros de atrás adelante y de dentro á

fuera; la exploracion con una sonda dejaba comprender la existencia de caries y en las manchas del pus recogido en el pañuelo se percibían puntitos que desde luego se supuso fuesen partículas del hueso cariado.

El enfermo nos refiere que cuando no sale pus de la fístula porque se obstruye su trayecto experimenta fuertes dolores que se calman así que se desostruye y aquel tiene salida. Además del tratamiento tónico reconstituyente que desde luego instituimos, practicamos durante muchos dias inyecciones sin resultado, por la dificultad en hacerlas llegar al fondo de la fístula como en el caso anterior empezamos á colocar los estiletes de laminaria que retirábamos luego que se dilataban para hacer la inyeccion de licor de Villate. Al mes próximamente de poner en práctica este tratamiento la supuracion había cesado y la fístula habia desaparecido sin que hayamos vuelto á tener noticias del paciente.

IV

La neurotomía tiene por objeto interrumpir la trasmisibilidad nerviosa, cuando en ciertas neuralgias los recursos terapéuticos son impotentes. En estos casos, no solo se ha hecho la seccion del nervio sino que tambíen se ha practicado su escision. La neurotomía, que en diversas épocas ha estado en boga, tratándose de la cirugía en general, hoy se prática rara vez. En la cirujía ocular su empleo es bastante restringido, y apénas si se citan otros nombres que los de Romberg, Græffe, Nelaton. Velpêau. Hergott y Schug, que la han practicado.

Las indicaciones de la neurotomía en general, se

limitan segun Follin, (1) á las neuralgias muy dolorosas, tenaces y rebeldes á los medios ordinarios de la terapéutica, y que, por los vivos dolores que enjendran, perturban el sueño del enfermo ó alteran la salud. La neuralgia, debe estar localizada á los ramos periféricos, dice; y aunque puede practicarse la operacion en aquellas, cuya causa es profunda, es necesario que su desarrollo sea debido á la irritacion mecánica ejercida sobre los filamentos periféricos de los nervios.

Está contraindicada, añade, en las neuralgias de orígen cerebral, denominadas por Trouseau, *neuralgias epilectiformes*; en las cuales, las remisiones, á veces de corta duracion. y que coinciden con la seccion del nervio, han sido consideradas como curas dependientes de la operacion. Tampoco debe practicarse ésta en las que dependen de trastornos constitucionales, como el reumatismo y la sífilis.

Al olvido de estas contraindicaciones es á lo que atribuimos el descrédito en que ha caido la neurotomía, y la poca importancia que se le concede en oftalmología; la mayor parte de los autores no hacen más que señalarla como uno de tantos tratamientos empleados y por lo regular en último término.

Para nosotros la neurotomia tiene sus indicaciónes muy oportunas sin que dejemos de aceptar que no es prudente prodigarla.

Las neuralgias de la oftálmica cuando se limitan á su rama frontal la reclaman despues de apurar los recursos terapéuticos. pues todos sabemos que

---

(1) Traité elementaire de pathologie externe, par E. Follin, pág. 240.

la intervencion quirúrgica por inofensiva que sea debe reservarse para lo último.

Aún en las neuralgias del ramo supra-orbitario nosotros la circunscribíamos muy especialmente para aquellos casos en que provocada la neuralgia por una afeccion, v. g. del ojo, desaparece ésta y aquella se mantiene rebelde á todos los medios que se pongan en práctica.

El caso que sigue pertenece á este género.

OBSERVACION.

La negra María N., natural de la Habana y de 25 años de edad, se presentó á nuestra consulta el dia 7 de Enero de 1880, y fué inscrita en el número 8,418 del R. C. Nos refiere que hace dos años está padeciendo del ojo izquierdo que tuvo en él una grande supuracion, quedándole una mancha que le impide ver bien. Esto lo atribuye á un golpe recibido con una vara de las de tender ropa. Que pasados tres meses dejó de sufrir de ese ojo, pero desde hace tres y medio se le ha puesto muy colorado, le supura, se le pegan por las mañanas los párpados, y siente gran incomodidad en él durante todo el dia.

Diagnosticada la enfermedad, de *leucoma adherente del hemisferio superior de la córnea izquierda y conjuntivitis catarral del ojo del mismo lado,* se le ordenaron gotas de un colirio astringente y lociones calientes de agua y extracto de beleño.

Enero 8. La secrecion mucosa había disminuido, pero la conjuntiva vulvar se presentaba más inyectada; le ordenamos continuar con el mismo plan, y además cuatro sanguijuelas á la sien izquierda.

Enero 10. Se queja de un dolor, que partiendo del ojo se extiende á la frente y sien del lado izquierdo. La parte

del iris no adherente está contraida y el humor acuoso turbio. Se le ordena la atropina y la pomada de morfina y belladona á la region dolorosa.

Febrero 14. Los sufrimientos no han cesado, ni los síntomas objetivos; se advierte, además en la parte superior de la periferia de la córnea y sobre el leucoma nna fístula en comunicacion con la cámara anterior. Se aplica en la frente y sien un cáustico de Albespeyres expolvoreando la region de éste con hidroclorato de morfina. Como el dolor se exacerbase periódicamente de madrugada se le ordenó el sulfato de quinina sin resultado.

Febrero 16. El iris se contrae cada vez más desapareciendo la pupila, ausencia completa de la vision, los sufrimentos persisten. Nuevas sanguijuelas á la sien, nuevos calmantes locales; píldoras de cianuro de potasio y morfina para conciliar el sueño.

Febroro 18. No hay variacion; ligero aumento de la tension intraocular. Suspension de la atropina, sustitucion del sulfato de quinina por el valerianato.

Febrero 20. Igual estado: el hidrato de cloral durante la noche nuevos calmantes locales.

Febrero 28. A pesar de apurar cuántos calmantes generales y locales se recomiendan, los síntomas objetivos no ofrecían más variacion que la disminucion de los síntomas flogísticos de la conjuntiva bulbar. Los dolores que partiendo del ojo se extendían á la frente y sien, se hacían insoportables para la enferma ya agoviada por la falta del sueño y la imposibilidad de tomar alimentos. Las inyecciones hipodérmicas de morfina calman el dolor en la frente, pero en el ojo no hacen más que mitigarlo.

Febrero 29. En vista del estado de la enferma, y sospechando que fuesen de naturaleza glaucomatosa los trastornos del ojo, por más que sólo diese derecho á este juicio el ligero aumento de la presion intraocular, resolvimos practicar la iridectomia llevándola á efecto en la misma tarde, prévia anestesia por el cloroformo.

Marzo 1º. La inyeccion de los vasos de la conjuntiva bulbar se había aumentado, los bordes de la queratotomia lineal unidos y la enferma más tranquila no acusaba dolor en el ojo, pero sí en la region frontal.

Los síntomas flogísticos del globo del ojo desaparecieron en breve y la enferma contaba los dedos con el ojo operado. Los dolores de la frente y parte de la region temporal se hacían más intensos, la enferma volvió al estado de angustia en que anteriormente estuvo; sólo las inyeciones hipodérmicas de morfina diarias en la region frontal ó en lo más elevado de la temporal le restituian instantáneamente la calma desde las doce del dia en que se le ponía inyeccion hasta la madrugada en que se repetían los sufrimientos. Cuando dejaba de inyectarse la morfina y recurríamos á otro cualquier medio terapéutico no lográbamos nunca tranquilizarla y pasaba la noche sin dormir.

Repugnándonos como en otros casos repetir un dia y otro las inyecciones de morfina (por más que su repeticion no nos haya nunca ocasionado disgustos) resolvimos practicar la seccion del supraorbitario, que llevamos á efecto el 24 de Marzo próximo, prévia anestesia por el cloroformo.

Para practicar la operacion plegamos y elevamos con el índice y el pulgar izquierdo la piel de la region superciliar y tomando por límite inferior el arco orbitario y por límite interno y externo las extremidades de la ceja, introdujimos un cuchillo de Petit, de dentro afuera por debajo de los tegumentos de la region; el cuchillo le hicimos penetrar de plano hasta el mango, y una vez dentro fué colocado de filo perpendicularmente al hueso; en esta posicion y ejerciendo presion de arriba abajo, lo retiramos volviéndolo á introducir dos veces más de plano, por la misma puerta de entrada, para retirarlo de igual modo y asegurarnos de haber cortado el nervio. Como la hoja del cuchillo de Petit no llegase, por su escasa longitud, con

su filo á toda la region superciliar aprisionamos nuevamente la piel de ésta hácia la parte externa, introdujimos el cuchillo en la misma forma, de fuera adentro, y ejecutamos las mismas maniobras.

Poca fué la sangre que manó por los dos puntos de penetracion del instrumento, y una vez que sospechamos seccionado el nervio, sin pérdida de tiempo colocamos el apósito que consistió en una série de compresas secas puestas las unas sobre las otras y un vendaje circular lo más comprimido posible. Nos proponíamos al ejercer presion sobre la region, evitar que la sangre que pudiera extravasarse, provocase un foco inflamatorio cuyas consecuencias podrían ser más ó ménos graves.

No nos limitamos á hacer el corte del nervio á la salida del agujero supra-orbitario simplemente, porque temimos que el dolor persistiese en los ramos del frontal interno que tiene otro punto de salida de la órbita ó en las terminalas del maxilar superior que se extienden hasta el límite de la region frontal y temporal. Pasados los efectos de la anestesia, la enferma manifestó al interrogársele, que el dolor había desaparecido.

Al dia siguiente de la operacion, cuando volvió á la consulta nos aseguró haber pasado buena noche; el dolor no había reaparecido; la sensibilidad de la piel en la region superciliar y en el párpado superior se hallaba disminuida; no había tumefaccion en estas regiones y en la frente se advertía la señal de la presion ejercida por el apósito los lábios de la incision del lado interno casi unidos, y por los del externo se deslizó una gota de sangre. Le recomendamos continuar con el apósito por unos dias más.

Pasados éstos, pretendimos explorar la agudeza de la vision, pero como la enferma no sabía leer, nos limitamos á comprobar que conocía las personas, marchaba sin tropezar con las muebles y contaba las plumas y objetos análogos que había sobre una mesa.

A traves de la pupila artificial no nos fué posible ilu-

minar el interior del ojo por lo poca trasparencia de los medios.

Veinte y dos dias despues de la operacion existia todavía sensacion dolorosa á la presion al nivel del agujero supra-orbitario y no precisamente al de la incision.

PERTURBACIONES DEL ORGANO DE LA VISION

CAUSADAS POR EL PALUDISMO.

Sumario.—Comunicacion del profesor Verneuil al Congreso de Argel.—Nuestra comunicacion á la Academia de Ciencias.—Opiniones de Galezowski, Bard, Poncet, Buren, Levrier, Pieounow, Moricz.—Fiebre palúdica complicando una operacion de catarata.—Comunicacion de M. A. Dehenne acerca de la influencia del paludismo en esta operacion.—Conclusiones.

En el congreso francés para el progreso de las ciencias celebrado en Argel en 1881 decía el profesor Verneuil en una comunicacion sobre el paludismo considerado desde el punto de vista quirúrgico: "Es uno de los problemas más extensos, bajo el triple punto de vista de la ciencia, de la práctica, y de la humanidad." Estas palabras de uno de los clínicos más distinguidos de la época presente que ha sabido estudiar la cirujía en su concepto más elevado, borrando las fronteras que

la separan de la medicina, demuestran de la manera más patente el cuidado que requiere cualquier estudio ó consideracion que se refiera á la accion de dicho agente sobre el organismo humano.

M. Verneuil (1) en su disertacion citada concluye: "el miasma palúdico no es pirogeno por sí mismo, sino que al contrario puede producir la inflamacion por las congestiones repetidas que provoca y por los cuerpos extraños que engendra." Demuestra además que "las inflamaciones agudas exclusivamente dependientes del paludismo son muy raras y se han tomado por tales: 1º Congestiones dolorosas ó neuralgias acompañadas de los cuatro síntomas clásicos de las flegmasias. 2º Inflamaciones verdaderas, pero en las cuales el paludismo no desempeña más que un papel parcial asociando su proceso congestivo á estados patológicos ya prexistentes, y 3º Inflamaciones traumáticas ó de otra naturaleza y en todo caso no específicas que sobrevienen en antiguos febricitantes y atraen el paludismo, que á su vez imprime á la flegmacia cierto número de caractéres."

Estas conclusiones del eminente cirujano de la Pitié vienen á confirmar las que dimos en nuestra comunicacion á la Academia de Ciencias de la Habana en 1877. Apoyados en la autoridad de Trousseau decíamos entonces que "los trastornos oculares producidos por las fiebres palúdicas se caracterizan por los tres elementos; dolor, fluccion, y flujo; el dolor radica en el quinto par ó alguna de sus ramas; la fluxion tiene lugar en el nervio óptico; y el flujo

(1) Verneuil, du paludisme au point de vue chirurgical, Revue de Chirurgié 1881 y 1882.

se refiere á las arterias de la retina ó al aparato lagrimal; y las lesiones que se encuentran en el fondo del ojo y pueden perturbar la vision son de carácter francamente congestivo ó inflamatorio."

En efecto, en el aparato de la vision, como en lo restante de la economía, se presentan fenómenos morbosos que demuestran las determinaciones locales del miasma palúdico, aunque con diversa frecuencia, segun la forma que reviste. En los accesos palúdicos normales que despiertan una fiebre intermitente ó remitente, los trastornos oculares son de poca entidad y no llaman la atencion del médico ni del enfermo; desaparecen por decirlo así, en el conjunto de fenómenos generales que caracterizan dichas fiebres; cuando éstas presentan cierta gravedad se observa algunas veces la fluxion congestiva cerebro-ocular, y á ella deben atribuirse los casos de fiebres intermitentes y perniciosas acompañadas de síntomas amauróticos sobre los cuales hemos llamado la atencion en nuestro anterior trabajo.

En los accesos anormales caracterizados con el nombre de fiebres larbadas la forma más frecuente es la neuralgia del quinto par, sobre todo la de su rama supra-orbitaria, y los trastornos oculares consiguientes, los más comunes. Griessinger (1) al ocuparse de éstos dice: "coinciden (los paroxismos neurálgicos) con una lijera tumefaccion de la frente y del párpado superior y se acompañan de una inyeccion más ó ménos fuerte de la conjuntiva, trastornos de la vision, lágrimeo, latidos en las partes correspon-

(1) Griessinger, maladies. Infectieuses 1877.

dientes, algunas veces náuseas y vómitos...... se observan en fin parálisis temporales de algun miembro, la ambliopía, la ceguera, trastornos intelectuales etc. etc." y más adelante "congestiones intermitentes pueden tener lugar con ó sin trastornos neurálgicos ligeros. La más frecuente de estas congestiones, la oftalmía llamada intermitente, debe considerarse como una neuralgia lijera ó intensa del ojo con fuerte congestion concomitante. En la série de observaciones que cita Verneuil en su interesante comunicacion se encuentran descritos trastornos semejantes con los epígrafes de "congestion vascular simple", "congestiones dolorosas", neuralgias complícadas", "congestiones hipercrínicas". A ellas corresponden tambien la observacion de Trousseau que hemos citado y nos ha servido de tipo, así como la primera de las nuestras y la publicada por el Doctor Naranjo en el número 1 de la *Crónica Médico-Quirúrgica* del año 1880.

Los trastornos oculares que se presentan en los accesos febriles de las formas normales y en las neuralgias de las larvadas son generalmente de pronóstico simple, pues son transitorios y ceden fácilmente con el conjunto de fenómenos generales que los acompañan, al tratamiento adecuado. No sucede lo mismo con los que presentan las fiebres perniciosas y los accesos febriles intermitentes é irregulares. Se caracterizan entónces por lesiones del fondo del ojo que comprometen la vision durante un tiempo más ó menos largo.

Cuando los accesos perniciosos tienen su asiento en el sistema nervioso cerebro-espinal, la forma más

comun es la comatosa y la amaurósis se observa con frecuencia. "La amaurósis puede ser independiente en cierto modo de los trastornos cerebrales, y reconocer por causa la neuritis óptica por congestion ó hemorragias retinianas que explican entónces la persistencia de los trastornos de la vista despues del restablecimiento. Estos trastornos oculares, raros en Francia y en Europa, son frecuentes en Nueva Orleans y en ciertas comarcas de la América del Sur. Despues del acceso la pérdida de la vista es á veces completa durante varios dias; despues la agudeza visual vuelve, pero persiste de ordinario con estrechamiento concentrico del campo visual, que el exámen oftamoscópico permite atribuir á una atrofia papilar. Estos trastornos oculares pueden tambien algunas veces existir solos ó con una lijera obnubilacion intelectual; no hay amenaza de muerte por que el acceso no es pernicioso (1).

En el Recueill d' Ophtalmologie de Galezowski (2), publica el Dr. Buren de Bruselas una observacion con el título de "Ambliopía palúdica curada por el empleo al interior del sulfato de quinina", se refiere á un enfermo cuya vista habia empezado á disminuir hacía cuatro años, despues de haber sufrido accesos de fiebres intermitentes, que "despues de seis años cada vez que se repetia la fiebre, su vista se oscurecia mientras duraba el acceso, y luego que pasaba, volvia á ponerse clara." "En el exámen oftalmoscópico las papilas del nervio óptico se presentaban anemiadas, sin presentar, no obstante, el

(1) L. Bard. Des accidents pernicieux d' origine palustre, París 1883.
(2) Mayo de 1886, número 5.

aspecto característico que tienen en la atrofia progresiva de la papila; los vasos retinianos presentaban su aspecto normal; el resto de la retina normal y la coroides y el cuerpo vítreo no ofrecian ninguna alteracion patológica." El Dr. Libbrecht de Gante confirmó el diagnóstico y con el tratamiento por la quinina, los tónicos y el cambio de localídad la vision se restableció por completo conservándose despues de algunos años.

A la intensidad del acceso pernicioso y á la sucesion repetida de la fluxion congestiva intraocular deben atribuirse las hemorragias retinianas señaladas en nuestra segunda observacion y las neuroretinitis apopléticas comprobadas por Galezowski en su notable observacion de 1872 y posteriormente en 1877. Poncet de Cluny en su trabajo de 1878, dá una idea completa de estas lesiones caracterizadas por "alteraciones de coloracion de la papila, edema peripapilar y hemorragias" y despues de detallar los dos casos que tuvo ocasion de examinar agrega "los dos hechos que preceden confirman las observaciones anteriores de lesiones hemorrágicas de la retina en la fiebre palúdica. Coinciden perfectamente con la primera de Galezowski y la de Santos Fernandez. (1) Fisiológicamente estos accidentes corresponden al edema que hemos señalado en el polo posterior del ojo y al hinchamiento seroso pigmentado de la papila (2)».

Laveran (3) en su tratado de las fiebres palúdicas

---

(1) Santos Fernandez, Clínica de enfermedades de los ojos t. 1º, 1879.

(2) Retino chiroidite palustre—Annales d' oculistique, 1878.

(3) Laveran, Traité de fievres palustres 1884.

describe los trastornos oculares que acompañan la neuralgia supra-orbitaria y las lesiones del fondo del ojo descritas por Poncet, como "complicaciones que dependen más ó ménos directamente del paludismo y que no entran en el cuadro de los accesos perniciosos."

Mr. Levrier, al ocuparse «De los accidentes oculares en las fiebres intermitentes» dá principio á su trabajo con estas palabras «Ciertos accidentes oculares parecen ligados al paludismo de una manera íntima; algunas veces son su principal manifestacion. En los lugares en que las fiebres intermitentes son endémicas se observan con frecuencia neuralgias periódicas supra y suborbitarias con ó sin movimiento febril, y acompañadas de una conjuntitis intensa, que cede admirablemente á la sóla indicacion química. Su relacion con la fiebre palúdica es indiscutible. Otras lesiones profundas del aparato de la vision como alteraciones del nervio óptico y de la retina han sido señaladas á consecuencia de accesos perniciosos. Estos casos son raros, pero no obstante, tenemos á la vista algunas observaciones bastante concluyentes, que nos permitirán establecer la existencia de estas afecciones en la intoxicacion telúrica.

Al escribir estas páginas nos hemos propuesto hacer el estudio de estos hechos, sin tener la pretension de trazar una descripcion completa, ni de sentar conclusiones absolutas; nuestros deseos es llamar la atencion de los observadores sobre complicaciones de que los tratados de Oftalmología apénas se ocupan.

Despues de exponer sus observaciones propias, que son pocas, y las de otros autores, hasta ahora conocidas. Mr. Levrier termina con las conclusiones siguientes:

«Como manifestaciones ó como complicaciones de las fiebres intermitentes simples y perniciosas se encuentran algunos trastornos oculares.

Ya neuralgias perorbitarias.

Ya alteraciones de la retina y del nervio óptico.

Las primeras, bastante frecuentes, se observan en las fiebres intermitentes regulares: la medicacion antiperiódica triunfa de ellas. Las segundas sobrevienen á consecuencia de accesos perniciosos en indivíduos caquécticos. El sulfato de quinina ménos eficaz que en las precedentes, lo cual se comprende fácilmente, puede ser, sin embargo, de gran utilidad.»

Más recientemente el Dr. Pieounow de S. Petersburgo, ha publicado (1) algunas observaciones de alteraciones en el órgano de la vision durante las fiebres, termina su interesante trabajo con las siguientes conclusiones que están de acuerdo en algunos puntos con las establecidas por nosotros en la citada memoria.

1º La fiebre intermitente produce con frecuencia modificaciones en el órgano de la vision. El iris, la retina y el nervio óptico son las partes del ojo atacadas de preferencia—iritis, hiperemía de la retina y de la papila del nervio óptico.

2º La fiebre intermitente, cuando es intensa y cuando sus paroxismos se presentan uno muy cerca

(1) Thése pour le doctorat en Medecine. Mars 1879.

del otro, ó se repiten en un espacio de tiempo bastante prolongado, pueden producir profundas alteraciones en el órgano de la vision—neuro-retinitis, opacidad del cuerpo vítreo, atrofia del nervio óptico.

3º Cuando en la fiebre intermitente el sistema nervioso es atacado, el enfermo puede ser invadido de ceguera en ambos ojos, ó en sólo uno, ó bien su vista se debilita considerablemente. En este caso no se comprueban alteraciones notables en el interior del globo ocular, siendo necesario buscar la causa de este fenómeno en la lesion de los centros nerviosos.

4º Las distrofias constitucionales —escorbuto, anemia, etc.—causadas por la fiebre intermitente de larga duracion se acompañan ordinariamente de alteraciones de la vision, aunque algunas veces las últimas son poco acentuadas. El grado de estas alteraciones depende del desarrollo de la distrofia.

5º La hemeralopia que depende con frecuencia de la anemia consecutiva á la fiebre intermitente, no es sino el principio de una lesion profunda del nervio óptico.

6º Todas las lesiones externas ó internas del órgano de la vision, observadas durante ó despues de las fiebres intermitentes, no tienen nada de específicas.

7º La mayor parte de las alteraciones observadas en la fiebre intermitente, dependen de la hiperemia del cerebro, aunque no existe ninguna razon para negar la influencia del veneno palúdico y de las distrofias constitucionales.

8º En aquellos casos en que la lesion del órgano de la vision depende de la fiebre intermitente, la

quinina tomada interiormente, tiene una influencia favorable; esta influencia es sobre todo más acentuada cuando hay dolores orbitarios ó ciliares, acompañados de inflamacion del iris.

9? La pérdida de la vista, aunque sea temporalmente produce en los enfermos un sentimiento de angustia inexplicable; sentimiento experimentado por el autor mismo, atacado de fiebre intermitente; despues de un acceso vespertino muy acentuado, se levantó á la mañana siguiente con una parálisis de las extremidades del lado izquierdo y con pérdida completa de la vision en el ojo de dicho lado, la cual duró 24 horas.

Mr. Moriez ocupándose de los accidentes palúdicos que complican los traumatismos dice: (1) «La manifestacion más comun de la intoxicacion palúdica es la fiebre; los tres períodos, escalofrío, calor y sudor, no se muestran en ninguna otra tan marcados, y además, la vuelta de los accesos es siempre periódica, de tal manera, que siempre que se vean estos dos elementos reunidos, acceso febril completo é intermitencia regular, no dudamos de acusar el paludismo. Se puede deducir de esto que el accidente palúdico que complica más frecuentemente las lesiones traumáticas es la fiebre y en los heridos como en los operados que están expuestos á accidentes palúdicos. es preciso temer siempre esta complicacion.»

«De consiguiente, cualquiera que sea el trastorno sobrevenido en un organismo predispuesto, ya se

(1) Nice medical, Anne 4º, núm. 2. 1880.

trate de una herida, de una operacion ó simplemente de un acto fisiológico, como el parto, el paludismo puede suscitar la fiebre, bien se presente en indivíduos vírgenes de toda manifestacion palúdea, ó bien en sujetos que hayan sufrido en otro tiempo fiebres intermitentes. La patogenia es siempre la misma: el traumatismo hace el papel de causa ocasional, y nos hallamos en presencia de una verdadera complicacion, puesto que esta fiebre no se parece en nada á la fiebre traumática que puede observarse en los indivíduos libres de toda afeccion constitucional.»

La observacion que nos ocupa relativa á un acceso de fiebre perniciosa complicando una operacion de catarata tiene semejantes si nos referimos á este género de complicacion de las operaciones en general, pero si nos limitamos al círculo de la oftalmología recordamos otro caso análogo aunque antiguo citado por Duboué de Pau (1).

Hé aquí nuestra observacion, redactada por el Doctor E. Arias Gago: (2)

OBSERVACION.

La Sra. P. de 75 años de edad, vino á la consulta el dia 20 de Febrero de 1879. Hace un año que su vista disminuye en el ojo derecho, sin acusar perturbacion alguna en el izquierdo. La pupila del derecho se presenta notablemente contraida, hasta el punto de hacer sospechar sinequias posteriores. El cristalino á simple vista aparece tan opaco, que dá lugar á sospechar una catarata. Instila-

(1) De l' Impaludisme, París 1860.

(2) Repertorio de Farmacia 1880. La fiebre palúdea complicando una operacion de catarata.

da la atropina en ambos ojos las pupilas se dilatan débilmente. Al oftalmoscopio la opacidad del cristalino era completa. En el izquierdo se descubren pequeñas opacidades periféricas de la lente.

Aconsejada la operacion en el derecho, se practicó en la mañana del veinticuatro de Abril próximo. Colocada la enferma en decúbito supino y entreabriendo los párpados, el Dr. Santos Fernandez hizo la queratotomia inferior con un cuchillo de Græffe; acto contínuo se procedió á la iridectomía, despues de aprisionar el irís que seguía contraido. La discision de la cápsula, aunque pareció verificarse, no tuvo lugar, por cuanto la catarata se presentó en los bordes de la herida envuelta en dicha membrana. Al principio hubo dificultad en la salida, pero á beneficio de una ligera presion se presentó en los bordes saliendo por completo al exterior, seguida de una pequeña cantidad de humor vítreo.

Examinada la catarata notábanse en su envoltura y hácia su periferia, algunos puntos negros que demostraban la existencia probable de alguna ligera adherencia periférica. Pasado algun tiempo, la enferma no acusaba otra molestia que un ligero escozor, instilada la atropina y aplicado el apósito conveniente fué conducida á la cama, donde permaneció tranquila hasta las cinco de la tarde. A esta hora, segun refiere la familia, empezó á quejarse de dolor de cabeza, escalofrios intensos, náuseas y malestar general,

A las 9 de la noche la encontramos en el estado siguiente: piel fria, pulso contraido y débil, vómitos frecuentes é incohercibles, dolores en el epigastrio y en la cabeza, agitacion, angustia y sed. Interrogada si sentía dolor en el ojo, manifestó que no: levantamos el apósito y vimos que el ojo estaba en buen estado; los bordes de la herida permanecían unidos, la conjuntiva bulbar ligeramente inyectada, el resto del ojo en igual estado que despues de la operacion.

Entre los antecedentes, pudimos averiguar que hacía varias tardes se quejaba de sentir frio, llamando la atencion de su familia el abrigo que usaba, que no se hallaba en relacion con la temperatura del pueblo de Mariano, donde residía por entónces.

Diagnosticamos desde luego una fiebre palúdica de carácter pernicioso, de cuya opinion fueron tambien los doctores Parellada y Campuzano, allí presentes. Es indudable que la enferma padecía fiebres palúdicas y que con motivo del cambio de localidad y la impresion moral de la operacion, se agravaron los síntomas haciéndose más manifiestos.

En vista de lo expuesto, convinimos en prescribir una inyecion hipodérmica de solucion de sulfato de quinina y una de morfina en el epigástrio para combatir los vómitos tenaces que tanto hacían sufrir á la enferma y ponían en grave riesgo el ojo operado. Al mismo tiempo se ordenó un enema con dos gramos de quinina en solucion.

Pudimos observar que á cada inyeccion de sulfato de quinina sucedían algunos minutos de remision de todos los síntomas. Calmados los vómitos hicimos tomar á la enferma pequeños pedazos de hielo. A las tres de la madrugada nos retiramos dejando á la enferma más tranquila, siendo los vómitos más raros, ménos los dolores y mejor el estado general.

Abril 25 y 26. Continuó administrándose la quinina en píldoras y dos gramos en enemas que devuelve al poco tiempo.

El ojo se mantenía en el mismo estado, ligera inyeccion en la conjuntiva bulbar, los bordes de la herida unidos, el iris y la córnea normales: temiendo provocar una inflamacion nos abstuvimos de examinar el interior del ojo.

Abril 28. No siéndonos posible verla este dia, no tomó la dósis de quinina, y por la noche tuvo un acceso de fiebre en la misma forma, aunque con ménos intensidad.

Mayo 1º Los accesos no se han repetido: se ha conti-

nuado con el uso de la quinina: viendo que la enferma manifestaba cierta vaguedad en las respuestas, cuando se le preguntaba si veía del ojo operado, resolvimos examinarla con el oftalmosoopio y descubrimos en la region del cristalino una coloracion roja que indicaba una hemorragia é impedía el exámen del fondo del ojo.

Mayo 4. Se repite el acceso febril durante la noche aunque con poca intensidad. El ojo se halla en el mismo estado.

Mayo 10. Sin fiebre desde hace tres dias. Se levanta de la cama y está más animada. Se lamenta de no ver del ojo operado, pero sin dolores ni molestia alguna. Los síntomas objetivos no han cambiado.

Mayo 15. Los accesos de fiebres se repiten: llamado en consulta el Dr. Fleitas, médico de la familia queda encargado de la asistencia de la fiebre. El ojo presenta una inyeccion periquerática que no existía antes. La incision de la córnea perfectamente cicatrizada. La hemorragia de la region del cristalino está velada por la opacidad del humor acuoso. La enferma acusa sensacion de peso en el globo del ojo y lagrimeo. Se le ordenan media docena de sanguijuelas y continuar con la atropina y la pomada de belladona y ungüento napolitano, anteriormente prescritos.

Mayo 20. Desaparece la fiebre. Se sustituye la atropina con el sulfato de duboisina. Se repiten las sanguijuelas porque aumentan los síntomas inflamatorios. Dolor á la presion.

Mayo 25. Los síntomas flogísticos disminuyen. Fotofobia y lagrimeo. No acusa dolores. La atrofia del bulbo se anuncia.

Junio 3. La atrofia del bulbo es manifesta: aún existe inyeccion periquerática.

Noviembre 1º del 79. No la hemos vuelto á ver hasta esta fecha en que encontramos la atrofia del globo ocular poco más avanzada y hay aún todavía ligera sensacion de dolor á la presion del dedo.

Observacion de Duboué de Pau (1).—El 17 de Noviembre de 1866, practiqué cerca de Nay una operacion de catarata en el ojo izquierdo de una mujer de 68 años empleando el proceder por abatimiento sin la menor dificultad. Padecía de hipertrofia del corazon y había sido sangrada varias veces, por lo que hice una pequeña sangría despues de la operacion. Nada de particular se notó hasta la noche del 18 al 19 de Noviembre, en que se queja de dolores bastante vivos en la region periorbitaria izquierda; pero los dolores desaparecen para reproducirse la noche siguiente con más violencia, acompañados esta vez de una reaccion febril bastante marcada, agitacion, pulso de 90° á 100°, calor cutáneo, etc. Los mismos fenómenos persisten el 20 por la mañana, en los momentos que le hago mi prtmera visita despues de la operacion; solamente despues de una hora ó dos la agitacion es ménos viva, la piel ménos caliente y los dolores periorbitarios un poco aliviados. Debo decir que estos dolores en los momentos de su mayor violencia se irradiaban á las regiones frontal y occipital.

Levantado el vendaje y examinando el ojo, me llamó lo atencion no encontrar ninguna señal de inflamacion, ni la menor rubicundez que explicase los dolores y la fiebre: los vasos conjuntivales no están inyectados y apenas se perciben las señales de la introduccion de la aguja.

Debo agregar que el campo pupilar no está libre como despues de la operacion; lo que atribuyo á la

---

(1) De l' Impaludisme par Mr. Duboué (de Pau), pág, 119.

ascension que ha debido hacer el cristalino: me lo hace creer el campo de la pupila obstruido sólo en parte, en la mitad de su extension, viéndose muy bien la mancha opaca terminar por un contorno regular formando con la porcion correspondiente del círculo del iris un verdadero cuadrante de concavidad dirigida hácia la sien. La forma y el color del iris en nada han cambiado, la pupila está regular y contráctil en un estado de dilatacion mediana; en su superficie no se vé ninguna señal de exudacion plástica, ni se vé líquido opaco ó sanguinolento, ni depósicto fibrinoso en la cámara anterior. Se me escusarán todos estos detalles de Cirujía, pero me es absolutamente preciso probar que las neuralgias y la fiebre, sobre todo, no han tenido en este caso por orígen ninguna inflamacion ocular. Esta prueba me es preciso, sobre todo, para motivar el diagnóstico que he debido hacer de una complicacion febril de naturaleza palúdica, cuando parecía natural atribuir dichos accidentes á la operacion misma.

En efecto, nada más comun que ver neuralgias periorbitarias aparecer despues del proceder por abatimiento, y nada más racional que buscar la explicacion de la fiebre en la inflamacion tan comun en semejantes casos de una ó varias membranas del ojo. Sin embargo, no había en nuestro enfermo la más pequeña inflamacion, y cuando se piensa en la poca reaccion que acompaña á veces en los viejos las flegmasias más intensas, las que tienen por sitio un órgano importante, se vé de momento la imposibilidad de explicar la fiebre observada en este caso, por una iritis ó coroiditis de

las que ni yo ni el médico de cabecera habíamos encontrado el menor indicio. Se podría conservar alguna duda sobre la naturaleza de la neuralgia periorbitaria, pero al verla reproducirse con cierta intermitencia y seguir en el segundo acceso las oscilaciones de intensidad de la fiebre misma, no había exageracion al suponerlas ligadas á un orígen comun. Tales razones nos determinaron á Mr. Pomes y á mí á administrar, al ménos bajo forma interrogatoria, una primera dósis de sesenta centígramos de sulfato de quinina.

No tardamos en ver confirmadas nuestras previsiones, pues los dias siguientes la infeccion palúdica se regló, como sucede tan á menudo despues de las primeras dósis de quinina,

Verdaderos accesos de tipo doble, tercianas, se produjeron, exigiendo un tratamiento largo para hacerlos desaparecer.

Además, debo agregar que la operacion de la catarata no ha restablecido la vision, habiendo sabido por medio de nuestro comprofesor Mr. Pomes, que esta pobre mujer sucumbió en los últimos dias de Febrero de 1867 á los progresos de su afeccion cardiaca.

Recientemente con el título de "Influencia del traumatismo sobre el paludismo en cirugía ocular" ha dirigido una comunicacion el Dr. A. Dehenne, de París, al Congreso francés de cirugía. De ella extractamos los siguientes párrafos.

"La operacion de la catarata no debe ser propuesta y practicada sino cuando el enfermo se encuentre en buenas condiciones de salud á nadie

se le ocurrirá efectuarla en el momento mismo en que el paciente sufre de fiebre intermitente; el cirujano se expondrá en este caso á observar la influencia nefasta de un estado diatésico (impaludismo) sobre el éxito final de su operacion".

"Antes de practicar una operacion de catarata es indispensable examinar, con el mayor cuidado, la percepcion luminosa y la extension del campo visual, á fin de no exponerse á desengaños post-operatorios. Se analizan las orinas y se somete el paciente á un régimen muy severo si se observa la menor señal de glicosuria. Todos los estados constitucionales se inquieren, pero jamás hemos visto á ningun operado investigar el paludismo y yo mismo, aunque partidario entusiasta de las doctrinas profesadas por Mr. Verneuil, no había pensado en él antes de observar los hechos relatados más adelante; sin embargo, la importancia de esta nocion no debe escapar á nadie, porque un acceso de fiebre que sobreviene al dia siguiente de una operacion de catarata es una verdadera contrariedad. La competencia del cirujano se pone en duda desde el momento que anunció al retirarse que el enfermo seguiría tranquilo y que la operacion no produciría fiebre y resulta que el paciente, necesitado de reposo absoluto, ha estado en extremo agitado y realmente enfermo. El cirujano no pone atencion á este primer acceso porque una vez pasado encuentra su enfermo en buen estado, con la piel fresca y sin elevacion de temperatura; mas el segundo acceso tiene lugar el mismo dia de su visita ó al siguiente, segun el tipo de la fiebre y si la afeccion no es de-

tenida á tiempo la influencia del paludismo puede traducirse por efectos lamentables como son, la supuracion del colgajo, la irido-coroiditis, hemorragia retiniana, etc. De mí puedo decir que habiendo administrado el sulfato de quinina desde el primer acceso, no he tenido que deplorar esas complicaciones; en adelante haré más aún y esta es la conclusion á que quiero llegar: antes de hacer una operacion de catarata investigaré con extremo cuidado todos los antecedentes de mi enfermo, y si sospecho el más pequeño vestigio de paludismo, le daré preventivamente el sulfato de quinina.

Los cuatro operados que me han inspirado estas reflexiones se me presentaron en condiciones casi análogas. Los tres primeros habían tenido accesos de fiebre muy claros en otra época; y el cuarto había vivido durante dos años en localidad en que la intoxicacion telúrica hacía numerosas víctimas hace veinte ó treinta años."

Ampliando las conclusiones que dimos en nuestra anterior trabajo y apoyados en las nuevas observaciones que acabamos de citar podemos decir:

1º Que los traumatismos oculares provocados por el paludismo tienen su asiento en el sistema neuro-vascular del ojo, son de carácter francamente congestivo ó inflamatorio y se manifiestan por los síntomas clásicos de las flegmasias.

2º Que así como en la etiología de las afecciones oculares debe buscarse la influencia del paludismo, en las operaciones del globo ocular debe tenerse en cuenta la posibilidad de una complicacion accidental del mismo orígen.

ALGUNAS AFECCIONES DE LOS PARPADOS Y GLOBO OCULAR.

Sumario.—1º Ptosis congénito y su tratamiento, Variedades de ptosis, aspecto de los niños que lo padecen, Tratamiento, Escision de la piel, Observaciones, Comentarios.—2º Tiriasis parpebral, Parasitos en las pestañas; Datos estadisticos, Observaciones, Tratamiento.—3º Parálisis traumática de los músculos motores del ojo, Etiología, Traumatismo cerebral, Observaciones, Comentarios.—4º Glioma de la retina, Forma del cáncer del ojo, Observacion, Ablacion del tumor, Reproduccion é infeccion general, Muerte, Exámen microscópico.

I

Con la palabra ptosis ó blefaroptosis se designa la caida del párpado superior á un grado tal que permanece más ó ménos cerrado el ojo. La infiltracion del tejido celular subcutáneo unas veces, y la parálisis del músculo elevador otras, lo determinan así, como tambien la contraccion espasmódica del orbicular en determinados casos (1) y las heridas ó

(1) Cooke, London med. Soc. 1855.

cicatrices de los párpados que interesan el músculo elevador, y es lo que se ha llamado propiamente "ptosis orgánico".

Alessi, Caffe y otros, han observado el ptosis congénito y hereditario, y Galezowski (1) dice haber curado dos niños de ptosis congénito doble debido á la ausencia completa del elevador de los párpados.

Cuando el ptosis congénito es monocular, la actitud de la cabeza del niño no cambia, por que se sirve solo del ojo sano y abandonado el afectado, éste se cierra casi por completo.

Cuando la deformidad afecta los dos ojos, el niño levanta notablemente la cabeza, sobre todo si las cosas en que se fija están más arriba del nivel de su cara, si se le tiene en los brazos se deja caer hácia atrás como para adoptar el decúbito supino y utilizar de este modo la pequeña hendidura interparpebral que obtiene por los esfuerzos del músculo superciliar.

Cuando empieza ya á marchar por sí sólo, lo hace con la cara dirijida al Cielo, tropieza con los objetos, se lastima con frecuencia y cae por tierra. Si no se le corrije esta deformidad en los primeros años, y el niño se desarrolla, los esfuerzos constantes del músculo superciliar y frontal logran levantar algo el párpado, haciéndose la marcha más fácil; pero conservándose siempre, la actitud elevada de la cabeza que hemos señalado más arriba.

La ausencia del elevador, que reconocemos como causa del ptosis congénito, solo puede diagnosticar-

(1) Traité des maladies dex yeux. pág. 85.

se por el aspecto que presentan los párpados superiores. Estos aparecen de ménos espesor y hasta se advierte cierta ligera depresion en su superficie. En el ptosis monocular la comparacion que efectuamos entre el párpado superior normal y el afectado, hace destacar la deformidad. En el biocular el aspecto extraño que toma la fisonomía trae á la idea la ausencia del elevador.

En presencia de un ptosis de un solo lado ó de los dos ¿qué indicacion debemos de llenar? ¿Debemos aguardar á que la accion continuada del superciliar y del frontal corrijan hasta cierto grado la deformidad á medida que el indivíduo se desarrolle y crezca? Si se trata del ptosis congénito doble este proceder puede dar algun resultado, aunque no completo, pues nunca se logra levantar el párpado á la altura fisiológica y sí solo aproximarse á ésta. Cuando es monocúlar, semejante conducta es del todo ineficaz, pues el paciente al ver cómodamente con un ojo, sin darse cuenta descuida el otro, y la caida del párpado es casi total, así lo hemos indicado más arriba, y así lo hemos visto prácticamente en las observaciones que siguen.

Y si como se deduce de lo expuesto hay que intervenir de algun modo. ¿Cuál ha de ser la intervencion y qué fin debe llenar? La intervencion ha de ser quirúrgica, pues es del todo ineficaz la farmacológica é inaplicable la ortopédica: ordenar medicamentos que tiendan á excitar la fibra muscular por suponérsela paralizada é insuficiente para llenar su cometido, es un absurdo en el ptosis congénito en que falta el músculo: no dá resultado en la pa-

rálisis del tercer par que anima al elevador, en este último caso, ántes que todo debemos combatir la causa que determina la enfermedad: disponer aparatos que tiendan á suspender el párpado, cuya piel está dotada maravillosamente de una sensibilidad exquisita para garantía del ojo, no cabe concebirlo.

Todos sabemos que son dos, los músculos á quienes está confiado el movimiento de los párpados: el uno anterior ó superficial comun á los dos párpados y que preside á la oclusion del orificio parpebral, se le designa con el nombre de *músculo orbicular*; el otro posterior ó profundo que sirve para dilatar la misma hendidura y es el *elevador* del párpado superior. A este último se encuentra anexo un músculo de fibras lisas, y tiene por objeto distender el párpado superior y que Sappey ha llamado órbito parpebral; tal vez la presion de este músculo señalado por Sappey evite que la caida del párpado superior en el ptosis congénito no sea tan completo como en la parálisis del tercer par en que el párpado aparece como un velo inerte.

Bowman y Græffe pretendieron restablecer el equilibrio funcional que debe existir entre el orbicular y el elevador y que desaparece en el ptosis congénito dando al segundo una nueva insercion y debilitando la de su antagonista el orbicular.

Como era de esperarse, dada la sítuacion que ocupan ámbos músculos, las tentativas no dieron resultltado.

Gależowski (1) separa la mitad superior del car-

(1) Traité des maladies des yeux, pág. 87, 1884.

tílago tarso con la piel y la capa muscular en una extension de 0.m 01 á 0.m 015 y reune cuidadosamente los bordes de la incision con cuatro puntos de sutura que atraviesan todo el espesor del párpado. Este queda de este modo suspendido y el ojo se abre bastante bien.

Nosotros hemos respetado los órganos subcutáneas del párpado superior y sin tocar el tarso nos hemos limitado á escindir la piel del modo que veremos más adelante; con este proceder tan simple y dando los puntos de sutura necesarios, hemos logrado utilizar la accion contráctil de los músculos superciliar y frontal del lado correspondiente.

OBSERVACION I.

J. C., natural de la Habana y vecino de la calle del Refugio, vino á nuestra consulta el dia 27 de Abril de 1878, acompañando á su padre, ciego este por cataratas. Aunque de 22 años de edad, su estatura pequeña, y su poco desarrollo corporal le hacían representar 16; la inteligencia estaba en consonancia con su modo de ser físico, pues su conversacion era propia de un niño. El aspecto de sus ojos nos llamó la atencion; los párpados superiores estaban caidos, y sólo podía levantarlos medio centímetro; cuando nos hablaba llevaba algo la cabeza hácia arriba. Las pestañas eran más numerosas que lo son habitualmente y en extremo largas. El padre aseguraba que desde que nació se le observaron los párpados caidos, pero mucho más que lo estaban en la actualidad, atribuyendo el desarrollo de las pestañas á que cuando pequeño se las cortaban. La piel de los párpados no ofrecía la ligera convexidad que se advierte en la mayoría de las personas, encontrándose tambien desprovista de plie-

gues. Cuando se le invitaba á abrir más los párpados contraía los músculos frontal y superciliar y arrugando la piel de la frente conseguía levantar algo más los párpados; pero como no era posible sostener esa actitud volvían pronto al mismo estado. Por vía de exploracion cojimos varios pliegues en la piel de uno de los párpados superiores con las pinzas de Vidal de Casis y aunque el dolor que despertaban le provocaba lágrimas y hacía imposible prolongar su aplicacion, el tiempo que las soportó nos bástó para comprender que escindiendo igual cantidad de piel á la cojida por las pinzas, el párpado se elevaría dos tantos más de lo que estaba, permitiendo no obstante cerrar perfectamente los ojos si se contraía el orbicular.

Bajo la accion de perfecta anestesia producida por el cloroformo, dimos principio á la operacion en el ojo izquierdo formando un pliegue con la piel del párpado superior, de medio centímetro de alto y paralelo al borde libre; el pliegue fué atravesado en su base por tres hilos metálicos, y al deshacer aquél, éstos nos indicaban el sitió por donde habíamos de dirigir la escision de la piel con el fin de dejar una solucion de continuidad de un centímetro próximamente de anchura y en toda la extension del párpado; de los mismos hilos metálicos nos servimos para unir los bordes de la solucion de continuidad, dando por terminada la operacion.

Al dia siguiente los lábios de la herida estaban perfectamente unidos y el párpado superior algo tumefacto, sólo cubría poco más del cuarto superior de la córnea, dejando la pupila descubierta en la mirada de frente.

Tres dias despues la tumefaccion del párpado había cedido considerablemente, y eran más fáciles sus movimientos.

A los nueve dias separamos los hilos metálicos, el párpado estaba natural, y advertíase ligeramente la cicatriz en la piel.

Cuatro meses despues se le practicó la misma operacion en el ojo derecho con idéntico resultado.

El aspecto extraño que el ptosis daba á la fisonomía desapareció.

La posicion de la cabeza hácia atrás que se veía obligado á guardar, se cambió en la normal. El operado aseguraba hallarse más desembarazado en la marcha y en todos los quehaceres en que tenía necesidad de fijar la vista.

OBSERVACION II.

G. C., natural de la Habana y de 2 años de edad, se presentó en nuestra consulta el 21 de Noviembre de 1879, siendo inscrito en el número 8185 del registro clínico. La madre nos refiere que el niño nació con los ojos cerrados y permaneció tres dias sin abrirlos; que pasados éstos los entreabría ligeramente, pero que siempre le quedaron los párpados superiores caidos, tal como los tenía en la actualidad.

El niño estaba bien constituido y su desarrollo era normal; sus facciones agradables eran desfiguradas por el raro aspecto de los ojos; éstos no se veían, se hallaban velados por el párpado superior caido; para distinguir los objetos colocados á mayor altura que su cabeza, veíase obligado á levantar considerablemente ésta.

Este niño, de carácter vivo, corría de un lado á otro sin tener en cuenta su imperfeccion, y como para marchar necesitaba levantar la cabeza, tropezaba amenudo con las sillas y otros objetos, lastimándose las extremidades inferiores, y últimamente la cara y la cabeza. Estos accidentes decidieron á la madre por la operacion que le habíamos indicado ya, y el 29 de Noviembre de 1879 practicamos la del lado derecho como sigue: En decúbito supino y apesar del llanto y la resistencia que oponía, empezamos á administrarle el cloroformo; pronto cesó de llorar absorviendolo

tranquilamente; con gran rapidez quedó dormido é insencible, pero al empezar la operacion desapareció el estertor del sueño anestésico y entreabrió los párpados. Como juzgamos que es indispensable la perfecta anestesia para llevar á efecto esta operacion, pues se necesita completa relajacion del orbicular y que el ojo no se abra, insistimos en la inhalacion hasta conseguir nuestro objeto y aún más, la repetimos siempre que parecía restablecerse el movimiento en los párpados.

Antes de hacer ninguna incision cojimos un pliegue de la piel del párpado superior derecho, con el pulgar y el índice; este pliegue fuimos haciéndolo más grande mientras permanecieron unidos los párpados; así que dieron señal de separarse estos, atravesamos la base del pliegue con tres agujas curvas, y procedimos á escindir el pliegue con las tijeras. La solucion de continuidad consiguiente, tenía transversalmente la extension del párpado y en la direccion vertical un centímetro de ancho: á primera vista parecía exagerada, pues la piel que existía junto al borde libre, sólo tenía de dos á tres milímetros y dos tercios de centímetro la que quedaba junto á la ceja. El primer punto de sutura dado en el centro nos alarmó por que los párpados se separaron; pero dado los cuatro restantes volvieron á unirse, y pudo comprobarse que apesar de la piel escindida, la oclusion de los párpados podía verificarse.

Pasada la accion del anestésico al llorar el niño y contraer fuertemente los párpados, pudimos observar todavía algun pliegue en la piel.

En Octubre 30 de 1880 practicamos la operacion del ojo izquierdo de la misma manera, y aunque la solucion de continuidad consecutiva á la escision de la piel nos pareció en el primer momento acaso más exagerada que la del otro ojo, nos dió resultado.

El niño marchaba ya sin levantar la cabeza y sin lastimarse como sucedía antes de estar operado. La madre

nos aseguraba que cuando dormía cerraba los párpados, y al exterior sólo de muy cerca y sabiendo que había sido operado, se descubría en la piel una cicatriz lineal imperceptible. Nos prometíamos seguir observando este niño, cuando nos dieron la triste nueva que había muerto víctima de la viruela.

OBSERVACION III.

A. S., natural de la Habana, y de 5 años de edad, fué traido á la consulta el 29 de Mayo de 1880 é inscrito en el número 9066 del registro clínico. La criada que le acompañaba, temerosa de que le fueran á practicar alguna operacion, manifestó que lo traía sin consentimiento de sus padres para saber si era posible ó no curarle, ella nos refirió que el niño nació con los párpados caidos y sin poderlos abrir, que advirtiéndoselo la madre, hizo llamar un profesor para reconocerlo, y éste aseguró los abriría al desarrollarse.

Este niño aunque de padres bien constituidos y robustos, es delgado: no obstante su aspecto débil, ha gozado y goza de buena salud. Su fisonomía se asemejaba á la del chino por el aspecto extraño de sus ojos; éstos eran pequeños y dejábanse ver apenas. Ambos párpados superiores estaban caidos, y cuando quería levantarlos arrugaba la frente y levantaba la cabeza; pero sólo conseguía separarlos de los inferiores medio centímetro, obteniendo una endidura interpapebral insuficiente para la vision perfecta. La necesidad de levantar la cabeza le dificultaba la marcha, y aunque él se negaba á que se la sujetasen para probar á los otros niños que no era ciego, con frecuencia tropezaba y se hacía daño.

En este niño más que en ninguno de los observados, el ptosis imprimía extrañeza á la fisonomía; parece ser que su delgadez fisiológica, digámoslo así, borraba la redondez de las formas y hacía más ostensible el esqueleto;

además la region de los huesos propios de la nariz estaba deprimida y puede decirse que al nivel de la superficie de los párpados: estos caidos como ántes hemos dicho y sin pliegues, parecían continuarse hasta la ceja con sólo una ligera ondulacion que apenas señalaba el borde orbitario.

En este caso, más que en ningun otro, había derecho para suponer la ausencia completa del elevador del párpado superior en ambos lados. Aconsejamos la operacion, no sin manifestar que la deformidad era imposible corregirla; pero que el ejercicio de la vision se facilitaría notablemente.

El 31 de Mayo de 1881 practicamos la operacion en union de nuestro ilustrado comprofesor el Dr. Medina, y siguiendo el manual operatorio que hemos mencionado en las observaciones anteriores. Al siguiente dia los bordes de la incision estaban unidos, y los párpados tumefactos se abrian algo más. A los trece dias retiramos los hilos de los puntos de sutura y pudimos comprobar que la hendidura parpebral era considerable en ambos párpados, y que el niño no levantaba la cabeza ni tropezaba al andar. Invitándole á cerrar los párpados sin contraer exageradamente el orbicular, ambos bordes libres se unian cómodamente, desapareciendo el temor de la única imperfeccion que pudiera seguir á esta clase de operaciones.

OBSERVACION IV.

F. M. C., de la Habana, de 2 años y medio de edad, fué traido á nuestra consulta en 27 de Setiembre de 1875. Los padres refieren que desde que nació le observaron caido el párpado superior izquierdo; el derecho estaba al natural. Así que cumplió un año consultaron á diversos facultativos y siguieron difeıentes tratamientos sin obtener variacion en la caida del párpado. El niño está bien constituido, y aunque es de aspecto débil, no puede decirse que es enfermizo. Manifestamos á los padres nuestra

opinion de que se trataba de una ausencia probable del elevador del párpado superior, y que sólo una operacion podría corregir siquier fuese en parte esa deformidad. En Junio 15 de 1877 volvimos á ver al niño y encontramos que el ptosis persistía que el ojo ofrecía un ligero estrabismo convergente y alguna dificultad para la vision de cerca. Examinada la refraccion comprobamos perfecta emmetropía. En Noviembre 17 de 1879 vuelve á la consulta y notamos aún más caido el párpado, oconsejando la operacion ántes que la falta de uso del órgano trajese un estado de ambliopía.

En Octubre 22 de 1881 se resolvieron los padres á la operacion, y en este dia se practicó prévia anestesia por el cloroformo del modo siguiente: El niño en decubito supino presentaba los ojos cerrados por el sueño anestésico, y en estas condiciones tan iguales los dos, que no se podría decir cuál era el de la deformidad. Empezamos por formar con los dedss un pliegue en la piel del párpado, y fuimos haciéndolo tan grande como fuese posible sin abrir el ojo. Cuando lo hubimos obtenido señalamos la base del pliegue con tinta para despues con las tijeras escindir lo comprendido entre las dos líneas. La solucion de continuidad que resultaba paralela al borde del párpado, medía en su mayor ancho; por el centro, dos tercios de centímetro, y sus bordes fueron unidos por puntos de sutura.

Al dia siguiente los bordes de la incision estaban unidos, había sobrevenido ligera tumefaccion en el párpado, y éste dejaba descubrir mejor que ántes la córnea. Despues de algunos dias retiramos los hilos de seda, ya había cedido la tumefaccion del párpado y éste se suspendía y permanecía al nivel del derecho cuando miraba al frente: pero aún se notaba en determiuada dirrecion de la mirada que existía en parte la deformidad. Como ya el ojo no se cerraba por completo, el niño lo utilizaba en la lectura, escritura ó en cualquier otro trabajo de cerca.

OBSERVACION V.

La niña X. G., de 14 meses de edad, nos fué presentada por sus padres el 27 de Noviembre de 1875; se le notaba el párpado superior izquierdo caido, y aseguran aquellos que desde que nació observaron lo mismo, y que el facultativo de la familia les dijo que podría desaparecer despues de unos dias. Se le había aplicado la electricidad y ordenado duchas frias sin obtener cambio alguno. La niña no se prestaba á ningun exámen, de modo que tan sólo por los antecedentes, y el aspecto de menor espesor que parecía tener el párpado, así como por la ausencia de pliegues en su piel, indicamos á la familia que se trataba de una ausencia probable del músculo elevador del párpado izquierdo.

Diferentes veces hemos vuelto á visitar la niña sin querer dejarse examinar, hasta que en Abril 13 de 1880 comprobamos que el párpado seguía caido, y al mirar de frente, la córnea del ojo derecho se descubría toda, en tanto que la del izquierdo sólo el tercio medio. La piel del párpado izquierdo no presentaba en esa posicion arrugas como la del derecho. Haciéndole mirar al techo, el párpado superior izquierdo queda en la misma posicion que si mirase al frente. Para mirar al techo con el ojo izquierdo, cerrándole el derecho, hace un gran esfuerzo y aunque contrae el superciliar y frontal, no consigue levantarlo más que si intentase mirar con los dos ojos; el mismo ssfuerzo por levantar el párpado, no le permite fijar la mirada ó dirigir el ojo al punto que se le indica. Vendada del derecho, para marchar levanta la cabeza, aunque no tanto como el de la observacion 2ª Cuando juega ó está distraida, sin darse cuenta, cierra por completo el ojo izquierdo.

Dispuesta la operacion de la niña hubo necesidad de aplazarla, y hasta la fecha no se ha efectuado.

OBSERVACION VI.

I. R., natural de Cárdenas, de temperamento linfático, y de diez años de edad, la vimos en 8 de Mayo de 1878. La niña que estaba crecida y empezaba á tener el aspecto de una señorita, presentaba el párpado superior izquierdo completamente cerrado, cual si existiese una parálisis del tercer par. Los padres nos informan que desde el dia de su nacimiento le notaron el párpado caido y que ha seguido del mismo modo hasta la fecha, si bien advierten que despues de una fiebre grave que tuvo, lo tiene más caido aún.

Esta niña que tenía grandes deseos de operarse murió pocos meses despues, de una afeccion pulmonar.

OBSERVACION VII.

La niña X., hija de D. J. M. y C., y de dos años de edad, nació, segun aseguran sus padres, con el ojo derecho cerrado, pero sin irriracion ni secrecion anormal que indicase alguna inflamacion. Llamado un médico á reconocerla, manifestó que pudiera ser efecto del parto, y tal vez desaparecería á los pocos dias. A medida que la niña se desarrollaba levantaba más el párpado, y todos creían que lograría al año vencer la deformidad; sin embargo, cuando nosotros la vimos tenía dos años, y aunque con algun esfuerzo lograba entreabrir los párpados; cuando jugaba y no se fijaba, se le cerraba por completo. El aspecto que presentaba era idéntico á los anteriores casos, y como fué igual el diagnóstico, se le sometió á observacion por si fuese necesario operarle cuando estuviese más crecida.

II

La observacion de parásitos en las pestañas no es un hecho nuevo y así lo manifiesta el Dr. Magee Jenny (*The Doublin Journal of medical science*, Marzo 1882) en un reciente trabajo. Si bien el hecho es conocido desde época remota puesto que hace 2.000 años ha sido descrita esta enfermedad por Chelius (1) no deja de ser rara cuando Hirschberg, sólo la ha encontrado tres veces en 40.000 enfermos suyos y una sóla siendo asistente á la clínica del profesor Von Græffe. El Dr. Bulkeley, de New York, no ha visto más que dos casos (Arch. Ofdermatology, vol. VII, pág. 309). El Dr. Stelwaron, de Philadefelhia, refiere una observacion de este género (*ibid* pagina 301) y menciona dos casos observados por el doctor Morton.

Llama la atencion que hasta aquí esta enfermedad haya sido observada en los niños casi exclusivamente, mientras que segun opina Tilbury Fox (Skin Diseasses, pág. 411), los *pediculus pubis* no se encuentran más que en los adultos.

El Dr. Steffan (Kilin Monatsblatf, 1867) describe un caso del citado mal y añade que le sorprendía no encontrar ningun dato sobre este particular en la literatura oftalmológica.

El Dr. G. C., redactor de los *Annales d' Oculístique* (2), de donde tomamos este extracto, recuerda

(1) De pedulis palpebrarum. Yenns.
(2) Tomo 88, pág. 190, 1782.

haber observado esta afeccion parasitaria de las pestañas, en una niña de 16 años. Esta observacion la hizo en 1878 en la clínica del profesor Von Arlt, de Viena y asegura que es el sólo caso que ha tenido ocasion de observar.

Tratándose, pues, de un asunto, que como vemos más arriba, aunque conocido de antiguo reviste cierta novedad por lo exíguo de las observaciones hasta ahora recogidas, hemos creido oportuno dar cuenta de los doce casos observados en los 18.500 enfermos de nuestra clínica de enfermedades de los ojos, en la Habana.

OBSERVACION I.

El niño Federico E., de la Habana, de ocho años de edad, fué traido á la consulta el 22 de Octubre de 1875; está sano y robusto; refiere la persona que lo acompañaba, que de ir á la escuela con otros niños, contrajo gran picazon en las pestañas y que un criado de la casa le sacaba de ellas unos bichitos valiéndose de un alfiler. Examinamos atentamente el borde libre de ambos párpados superiores y descubrimos la existencia de pedículus, de una manera evidente. Le dispusimos una pomada de precipitado amarillo para que se la untara en el borde libre de los párpados y no volvimos á verlo más.

OBSERVACION II.

S. Ll., mulato, natural de Cienfuegos, de 7 años de edad, es huérfano; la señora que lo ha recogido lo trajo á la consulta el 14 de Diciembre de 1875, pretende que el niño vé de noche pero de dia no; del exámen que practicamos resultó que el niño veía bien, la ligera hipermetropía que comprobamos no le dificultaba en nada la vision.

Mientras le examinábamos observamos algo en el borde libre de los párpados y mirando atentamente descubrimos la existencia de pedículus en el nacimiento de las pestañas. A la vez que tónicos reconstituyentes le ordenamos una pomada de óxido amarillo de hidrargirio para que se la untase en el nacimiento de las pestañas. No le hemos vuelto á ver más.

OBSERVACION III.

La jóven doña Antonia F., se presentó en la consulta el dia 27 de Mayo de 1875. Natural de Asturias, de 36 años de edad y con dos de residencia en la Habana, manifestó no haber padecido nunca de los ojos, pero desde hace unos dias se le irritan y siente gran incomodidad en el borde de los párpados.

A la simple inspeccion no descubrimos nada en éstos, pero así que la llevamos junto á una ventana y la examinamos con una lente, pudimos percibir al pié de cada pestaña el parásito que escoje como region preferente los pelos del pubis. En presencia de una afeccion parasitaria de este género le ordenamos se untase en el borde libre del párpado una pomada de óxido amarillo de hidrargirio. La jóven no volvió á la consulta.

OBSERVACION IV.

Rufina C., de la Habana, de 30 años de edad, vino á la consulta el 6 de Diciembre de 1876. Nos refiere que hace año y medio que empezó á sentirse picazon en los párpados y se le formó una caspita en las pestañas, que le obligó á consultar un facultativo. Aunque se alivió con lo dispuesto por éste, nunca dejó de sentir la picazon citada, por lo que resolvió venir á nuestra consulta.

Colocada en un sitio donde habia bastante luz, fácilmente pudimos distinguir á simple vista que se trataba de pedículus implantados en el nacimiento de las pestañas.

Le ordenamos una disolucion de bicloruro de hidrargirio para humedecer el borde libre de los párpados y no hemos vuelto á ver más á la enferma.

OBSERVACION V.

Alfredo B., de dos años de edad, vecino de la Habana, fué traido por su madre á la consulta el 15 de Julio de 1867; aquella ignora el orígen del mal que aqueja á su niño, pero asegura que hace seis ó siete dias que le notó en las pestañas animalitos de los cuales le ha sacado cuatro. Advirtió la existencia de éstos porque el niño manifestaba sentir mucha picazon y se rascaba con frecuencia los párpados.

El diagnóstico estaba hecho por la madre y nos limitamos á ordenarle una pomada de precipitado amarillo. No hemos vuelto á tener noticias del niño.

OBSERVACION VI.

Félix D., vecino de la Habana, de 7 años de edad, fué traido á la consulta el dia 2 de Mayo de 1878. Hace diez diaz, dice la que le trae, que se quejó de picazon en los párpados y que se rasca fuertemente hasta irritarse los ojos.

Examinado atentamente á simple vista, y con una lente comprobamos á raiz de las pestañas la existencia de pedículus en un lado, semejantes á los que se agarran á los pelos del pubis. Le dispusimos una pomada de precipitado amarillo para que se la untase en el nacimiento de las pestañas. Este niño no ha vuelto á la consulta.

OBSERVACION VII.

La negrita Paulina, de diez años de edad, se encontraba al servicio de la familia de nuestro amigo y colega el Dr. V; un dia mostráronsela á éste porque se quejaba de los ojos. El Doctor sin examinarla apenas, mas presumiendo

se tratase de una blefaritis, ordenó que la trajesen á nuestra consulta. El dia 8 de Diciembre de 1878 fué inscrita en el registro clínico. Del exámen practicado resulta que sus ojos están sanos; sólo se observa en el borde libre de ambos párpados superiores y en el nacimiento de las pestañas algo semejante á la caspa ó pitiarisis del cabello; ésto le produce picazon y le obliga á rascarse. Al exámen con una lente de tres pulgadas se vé claramente que en el nacimiento de las pestañas existen parásitos del todo semejantes á los que observamos en la region pubiana. El diagnóstico, pues, estaba hecho y el tratamiento consistió en toques en el borde libre de los párpados con un pincel empapado en una disolucion de quince centígramos de deutocloruro de hidrargirio y diez gramos de agua alcoholizada. Al cuarto dia de usar el líquido incepticida los pedículus habían desaparecido y el nacimiento de las pestañas estaba limpio.

OBSERVACION VIII.

María A., de año y medio de edad, fué traida por su madre á la consulta el 29 de Mayo de 1879, á la sazon que curaba á una hermanita de una oftalmía purulenta de los reciennancidos. La madre nos informa de que hace dos meses que su hija María tiene los ojos irritados de tanto frotárselos porque parece que le pican los párpados. Sin grandes esfuerzos pudimos distinguir en el nacimiento de las pestañas un sin número de pedículas que explicaban el malestar que sentía la niña. Aplicósele con un pincelito una disolucion de bicloruro de hidrargirio en el borde de los párpados y á los pocos dias habían desaparecido los parásitos.

OBSERVACION IX.

Enrique C., vecino de la Habana, de 20 años de edad y hermano del Dr. C., presentóse con una tarjeta de éste

en nuestra consulta el dia 4 de Junio de 1879. Hace como tres meses, nos dijo, me pican los párpados del ojo izquierdo y seis ú ocho dias que siento lo mismo en el derecho. A la simple inspeccion no se percibió nada en el borde de los párpados, pero examinados éstos atentamente y aún mejor con el auxilio de una lente, pudimos descubrir la existencia de pedículus en la raiz de las pestañas. Hicimos presente al jóven la naturaleza de su enfermedad y éste no se explicaba cómo había podido adquirirla.

Una pomada de óxido amarillo de hidrargirio y vaselina para untarse en el borde de los párpados constituyó el tratamiento aconsejado.

OBSERVACION X.

Juana P., vecina de la Habana, y de 4 años de edad, fué traida á la consulta por una tía suya, enferma desde mucho tiempo atrás, de granulaciones palpebrales. El desaseo de la tía nos hizo desde luego sospechar la enfermedad de que adolecía la sobrina, al decirme aquella que ésta se quejaba de picazon de los párpados y que se le habían notado unos bichitos en las pestañas, que no se podían desprender.

El diagnóstico no fué difícil y confirmada la existencia de parásitos, le ordenamos una disolucion de bicloruro de hidrargirio para bañar el borde de los párpados; algunos dias despues cuando la volvimos á ver, los parásitos habían desaparecido.

OBSERVACION XI.

La niña Rosario V., vecina de la Habana, de 10 años de edad, é hija de un empleado del Foro, fué traida á la consulta por su padre, el 14 de Setiembre de 1881. La niña como el padre nos hacían una relacion de síntomas de poca importancia, referentes al estado de la vision de aquella que era perfecto; en nada aluden á lo que desde

luego descubrimos en el nacimiento de las pestañas plagadas de pedículus. Una, algo desviada, que arrancamos, nos permitió comprobar al microscopio los verdaderos caractéres del pedículus pubis. Además del tratamiento tónico reconstituyente que necesitaba la niña, le dispusimos una disolucion de bicloruro de hidrargirio para humedecer el borde libre de los párpados.

OBSERVACION XII.

La niña M. M. H., de una familia acomodada, vino á la consulta el dia 11 de Noviembre de 1885. De aspecto raquítico, representa por su estatura siete años, cuando tiene de 9 y medio á 10. Es alumna de uno de los mejores colegios de niñas de la Habana y fué sacada de él por su hermana mayor á fin de que viésemos lo que tenía en las pestañas; ya la había llevado á un médico homeópata y éste había dicho que se trataba de una manifestacion herpética. La hermana sospecha que sean unos animalitos y nosotros no dimos valor á su dicho, pues es comun ver tomar al vulgo por animalitos la pitiriasis de algunas blefaritis; no obstante, la examinamos de nuevo buscando mejor luz que la que teníamos, y sirviéndonos de una lente pudimos descubrir desde luego un grueso parásito trasparente que corrió hasta la extremidad de una pestaña; la base de la otra estaba cuajada de otros de menores dimensiones. Se le ordenó una disolucion débil de bicloruro de hidrargirio y no dando resultado se aumenta la dósis y como tampoco se obtuviese con ésta, se le dispuso una pomada de óxido amarillo de hidrargirio que tampoco dió resultado hasta que no se llegó á la dósis de 50 centígramos por diez gramos de vaselina. Además se le dispuso para lo sucesivo un tratamiento tónico reconstituyente.

III

Entre las causas atribuidas por los autores, á la parálisis de los nervios motores del ojo, apénas si figuran, dice Chevallerau (1) en un reciente trabajo, los traumatismos que obran sobre la sustancia cerebral; si algunos tratados de patología externa indican las lesiones del 3º y 6º par, como una complicacion posible de las fracturas de la base del cráneo, lo hacen tan sólo al enumerar en conjunto la mayor parte de los nervios craneales; ninguno ha pensado en descubrir por medio del ojo el mecanismo de estas parálisis; si son poco conocidas es porque no se ha tratado hasta aquí de investigarlas, y esto se explica fácilmente si se atiende á que los enfermos, víctimas de una fractura del cráneo, ofrecen síntomas tan alarmantes, que apénas si merece atencion la presencia del estrabismo; además, estos enfermos, por regla general, no son observados por oftalmólogos, sino por cirujanos ó médicos para quienes los síntomas oculares están muy lejos de ocupar el primer lugar.

Es conveniente, pues, dar publicidad á cuantas observaciones clínicas se refieran á este punto importante de la patología, pues si no van acompañadas del exámen necroscópico debido, á que la enfermedad no terminó por la muerte, pueden prestar algun interés respecto al pronóstico, y aún más,

(1) Recherches sur les paralysies oculaires consecutives á des traumatismes cérébraux.—Ju. 8 París V. A. Delahaye et Lec. 1879.

deducciones fisiológicas, si se las estudia en presencia de los casos seguidos de necroscopia.

Dos de las cuatro que á continuacion exponemos se refieren á parálisis del 6º par, que son, indudablemente, las más frecuentes, y hé aquí las razones en que funda su frecuencia Mr. Chevallerau.—1ª En el nacimiento y orígen del 6º par, en el suelo del 4º ventrículo, region reconocida ya, como la más propicia para que se verifique el choque cefalo-raquidiano despues de los traumatismos cerebrales.—2ª Su largo trayecto, pues atraviesa toda la cavidad craneana.—3ª Su delgadez, que le expone á romperse por un estremecimiento violento, y 4ª, por las relacionos del vértice del peñasco y de la pared externa del seno cavernoso.

Debe tenerse tambien en cuenta que el 6º par es el nervio craneal, situado más bajo, cerca de la base del cráneo, y se halla más expuesto que los otros á ser lastimado en las desgarraduras de la dura madre, fractura de la base ó derrame sanguíneo.

Hechos contradictorios, han dado lugar á que sea hoy una verdad que el estudio de las localizaciones cerebrales no suministra una explicacion satisfactoria, de la manera como se producen las parálisis cerebrales observadas despues de un traumatismo cerebral; pero como tampoco nos atrevemos á conceder toda la explicacion al orígen de los nervios, nos limitaremos tan sólo á dar cuenta de los tres casos observados.

OBSERVACION I.

V. S., natural de Matanzas, y residente en la Habana, fué traido por su padre, á la consulta el dia 8 de Enero de 1877, é inscrito en el número 3767 del registro clínico. Dirigido á nosotros por el Dr. D. L. Cowley, que le asistía, nos refiere la familia. que hace dos meses, jugando con una *cometa* cayó al suelo desde una azotea de cinco varas de altura. En la caida, se fracturó la clavícula izquierda y recibió un golpe en el mismo lado de la cabeza, perdiendo el conocimiento, que recobró á las pocas horas. Al dia siguiente del accidente, acusaba disminucion de la vista y pérdida de la memoria en mayor escala que en la actualidad; observaron igualmente que existía estrabismo convergente del ojo izquierdo, y que aquel se ha hecho ménos perceptible cada dia. La tartamudez que hoy se le nota, aseguran los padres que era ménos acentuada antes de este acontecimiento. Ignoran los medicamentos que haya tomado, y añade que últimamente ha estado sometido por el Dr. Cowley á la electricidad. Examinado en un cuarto oscuro con una bugía y un cristal rojo acusa la diplopia que corresponde á una parálisis del 6º par del ojo izquierdo. Con el reflector del oftalmoscopio descubrimos los vasos propios, y los de la retina están ligeramente aumentados de volúmen. La agudeza visual disminuida, pues con el cristal que mejor distingue (diez convexo) sólo llega á leer caractéres del número 4 de la escala de Galezowski. En vista de estos síntomas diagnosticamos una parálisis del 6º par del lado izquierdò. Atrofia de ambas papilas resto probable de la neuritis óptica en ambos ojos.

Se le ordenó el ioduro de potasio á dósis ascendentes, untura en la frente y sien con tintura de iodo y un drástico dos veces por semana.

Febrero 19. Un nuevo exámen nos revela la desapa-

ricion de la parálisis del 6º par, la agudeza visual no ha cambiado. Continúa con el tratamiento indicado.

Marzo 2. El estado de las papilas no ha cambiado, no obstante, el padre dice advertir que ve mejor.

Marzo 21. Se le examina la agudeza visual y resulta que sin anteojos lée el número 4, las papilas lucen ménos nacaradas. Toma cada dia cinco gramos de ioduro de potasio.

Abril 26. Las papilas ménos nacaradas.

Agosto 28. Las papilas no están ya nacaradas pero no presentan aún la rubicundez fisiológica que de ordinario tienen.

Aunque el padre no halla mejoría en su hijo, el jóven lée caractéres del número 2, si bien no correctamente.

Desde esta fecha no le hemos vuelto á ver.

OBSERVACION II.

D. L. F. T., natural de Artemisa, provincia de Pinar del Rio, y de 56 años de edad, vino á consultarnos el 17 de Agosto de 1876, inscribiéndose en el número 3.317 del registro clínico. Propietario rural, dedicado á las faenas agrícolas, de buena constitucion y temperamento sanguíneo, ha gozado siempre, como regla general, de buena salud. Segun la relacion que nos hace, su padecimiento en la vista data de quince dias y lo atribuye á una caida que recibió yendo á caballo; éste se espantó y lo lanzó hácia atrás, cayendo de cabeza sobre el suelo; el golpe dice haberlo recibido detrás de la oreja, en la region témporo-occipital del lado derecho, así como en el hombro del mismo lado. Perdió el conocimiento durante media hora, y cuando lo recobró sintió adoloridas las partes contundidas. Permaneció en cama aquel dia y al siguiente, cuando quiso levantarse, advirtió un fenómeno extraño en su vista, pues los objetos se le presentaban dobles. La agudeza visual es perfecta, porque corregida la presbicia

con un cristal convexo de cuatro dióptricos leyó el número 1 de la escala de caractéres.

En un lugar oscuro, y haciendo uso de una bugía y un cristal plano coloreado se observó diplopia de imágenes homónimas y superpuestas. Estas se separaban tanto más, cuanto más se acercaba la luz al suelo, desapareciendo la diplopia así que la bugía se colocaba á la altura de la cara del enfermo ó algo más arriba. Existe, pues, una parálisis del 4º par del lado izquierdo, y el tratamiento instituido fué idéntico al anterior caso.

Hasta pasados cuatro meses no volvimos á tener notiticias del enfermo, en esta fecha supimos que estaba perfectamente curado.

OBSERVACION III.

D. N. R., abogado, natural de Mérida (México) y de 23 años de edad, vino á nuestra consulta el 9 de Diciembre de 1879. Hacía un mes que había sido una de las víctimas del tren de pasajeros, que habiendo descarrilado se sumergió en el rio Hudson (Estados Unidos). Nos refiere que yendo sentado á la izquierda del wagon sintió un gran extremecimiento en él y se puso de pié, acto contínuo sintió un fuerte golpe al lado derecho de la cabeza, é instantáneamente se encontró en el agua. Al percibir claridad por una de las ventanas rotas del wagon, se dirigió con vehemencia en la direccion de aquella hasta verse en la superficie del líquido que le bañaba, y nadando se agarró á una parte del wagon que flotando sobresalía. Desde allí ganó la orilla, en tanto que las barcas se acercaban á recojer sus compañeros que estaban ilesos y esparcidos en el lugar de la catástrofe. Una vez fuera del rio, se percibió de la sangre que manaba de la nariz y del oido derecho. Inmediatamente se le aplicaron compresas empapadas en agua helada para contener la hemorragia que, aunque disminuyó, no se contuvo hasta el dia si-

guiente. Sentía adolorido el lado derecho de la cabeza á la menor presion, oía con el oido derecho del mismo modo que cuando bañándonos nos entra agua en él. El Dr. Noyes, distinguido oculista de New York, se encontraba casualmente en un tren de los que pasaban por las líneas laterales á la del descarrilamiento, y habiendo bajado á reconocerle, le administró al interior, segun dice el enfermo, morfina de la que llevaba en un frasquito.

Dos dias despues del suceso, el médico de la empresa le ordenó el ácido fénico al oido; ya la hemorragia había desaparecido, y la percepcion de los sonidos era igual, veía doble los objetos y bizcaba hácia dentro con el ojo derecho.

Trascurrieron siete dias sin variacion, y al octavo fué llamado en junta por cuenta de la empresa, el Dr. Noyes, el cual manifestó que la vision era perfecta, y que sólo se hallaba paralizado un músculo; la parálisis de éste la atribúia á una hemorragia ligera en el trayecto del nervio que la animaba, ó á herida en el mismo músculo; creyó más probable lo primero y pronosticó que no había necesidad de operacion, y que el ojo volvería á su lugar en el transcurso de algunos meses; que en el caso de que pasados éstos no hubiese desaparecido el estrabismo se podría pensar en una intervencion quirúrgica.

En virtud de lo resuelto en esta junta, percibió de la empresa tres mil pesos oro, en vez de los diez mil que le reclamaba como indemnizacion por daños y perjuicios.

Permaneció quince dias más al cuidado del facultativo de la empresa, que continuó con el ácido fénico en el oido, árnica, calmantes locales y generales, purgantes para mantener el vientre libre y quietud absoluta. Diez dias ántes de partir de New York, obligado por la intensidad del invierno, se le empezó á aplicar la electricidad y recomendándosele al partir continuase en su uso.

Cuando le examinamos todavía existía el estrabismo

convergente del ojo derecho y la percepcion doble de los objetos.

La diplopia homónima se acentuaba más cuando sin mover la cabeza se le hacía mirar una bugía colocada á su derecha y á cuatro varas de distancia.

La agudeza visual era perfecta en cada ojo examinado aisladamente, y el oftalmoscopio no suministró ningun síntoma que revelase anomalía de la refraccion.

Colocando un objeto, v. g., una pluma en frente de sus ojos, á la distancia de veinte centímetros, y llevándola hácia la derecha, se comprueba que está ligeramente disminuido el campo visual externo, porque el ojo derecho no puede girar hácia fuera tanto como el izquierdo ó sano.

El diagnóstico formulado en New York por el Dr. Noyes, fué admitido por nosotros sin modificacion, é igualmente el pronóstico, limitándonos á ordenarle el ioduro de potasio al interior y fricciones mercuriales y de belladona á la frente y sien. Le aconsejamos cubrirse alternativamente un ojo ú otro á fin de evitar los desvanecimientos ó mareos que le produce la diplopia.

El 18 de Diciembre, 9 dias despues de nuestra primera entrevista vuelve á la consulta y nos dice hallarse ligeramente mejor. Le examinamos de nuevo y apénas hallamos diferencia, le aconsejamos continuase con el ioduro de potasio aumentando la dósis y tomar más tarde los baños sulfurosos.

Sus intereses le obligaron á partir para México, y hasta el 25 de Marzo de 1880, es decir, cuatro meses despues del accidente no volvimos á tener noticias del enfermo. En esta fecha, un paisano y amigo suyo, nos refiere que lo ha visto antes de emprender viaje, y que estaba ya bueno.

OBSERVACION IV.

El Dr. T. N. J. de 46 años de edad se presentó en nuestra consulta el 6 de Agosto de 1884. Refiere que hace

quince dias que yendo al Cementerio de Colon en su carruaje acompañando el cadáver de un amigo, el caballo del coche en que iba se desbocó, volcó el vehículo y lanzado de éste, dió con el pómulo izquierdo en tierra, habiendo quedado sin conocimiento durante cuatro dias. Recogido del lugar del accidente fué llevado á la casa del Cementerio, que está en despoblado, allí le aplicaron fomentos varios y despues lleváronlo á su casa le administraron un purgante y al dia siguiente otro. Restablecido de la contusion observó que veía doble al mirar hacia abajo. Examinado cuidadosamente encontramos que en cada ojo aisladamente hay agudeza visual perfecta y que colocando un cristal rojo en el ojo derecho y en frente una bugía encendida, acusaba la presencia de dos luces, una roja hacia arriba ligeramente inclinada y otra blanca debajo de esta. El fondo del ojo normal en ámbos lados. Se le ordenó cubrirse un ojo para evitar la diplopia y se le administró el ioduro de potasio. Agosto 11 de 1884 se encuentra mejor. Agosto 25, 1884, aunque aún hay diplopia, inclinando algo la cabeza la puede evitar. Octubre 24, 1884. Todavía cuando mira fuertemente hacia abajo advierte la diplopia. Diciembre 24, 1884. Cada dia le molesta ménos. Desde esta fecha no ha vuelto á la consulta; suponemos que curó perfectamente.

IV

Con el nombre genérico de "Cancer del globo ocular" eran designados ántes todos los neoplasmas que en el bulbo se desarrollaban; hoy es sabido que los progresos de la histología permiten designar por su nombre propio cada una de esas neoplasias que si parecen todas una, en el fondo constituyen en-

tidades diferentes, gracias á su punto de partida y á su constitucion anatómica. Así vemos que el encefaloide ó fungus hematode de otros tiempos es en la actualidad el "glioma de la retina" porque tiene su orígen en una *proliferacion de los elementos conjuntivos de esta membrana.*

La observacion de que nos vamos á ocupar pertenece á esta clase de tumores, y como no son frecuentes, hemos creido oportuno dar cuenta de ella.

Durante doce años, habiendo observado más de 18.800 enfermos, no hemos encontrado más que dos casos de glioma de la retina: el que nos ocupa en la actualidad y otro del todo análogo, y que tuvo tambien lugar en una niña de la raza negra y que publicamos en nuestro primer tomo de «Clínica de enfermedades de los ojos» y en la *Crónica Médica Quirúrgica de la Habana* (1).

OBSERVACION.

El niño R. D., de la raza negra, natural de San José de las Lajas, provincia de la Habana, de 1 año de edad y de buena constitucion fué traido á nuestra clínica de enfermedades de los ojos el 2 de Abril de 1881. La madre refiere que desde su nacimiento está padeciendo de los ojos, primero del izquierdo, despues de los dos, que siempre le lloran. Asegura, despues de interrogarla, que desde los primeros dias de nacido le observó en el ojo izquierdo una mancha amarilla, convertida despues en azul, para quedar más tarde como está en la actualidad.

No pudimos descubrir antecedentes diatésicos de fa-

(1) Tomo II, pág. 557.

milia. Pasamos á examinar el niño y hallamos que el ojo derecho estaba perfectamente sano; el izquierdo aparecía aumentado de volúmen y confirmó nuestra sospecha la manifestacion expontánea de la madre, al decir que siempre le había notado ese ojo agrandado.

El exámen con la lente á la luz oblícua artificial nos mostró la córnea al parecer *ectasiada* y ligeramente azulosa, ausencia de cámara anterior por adherencia total del iris á la cara posterior de la córnea; aumento de la tension ocular.

Con tan escaso cuadro de síntomas objetivos y apesar de los antecedentes recogidos, formulamos, no sin algunas dudas, el diagnóstico de *Glioma de la retina del ojo izquierdo*; hicimos saber á la madre lo desfavorable del pronóstico y la necesidad de proceder sin pérdida de tiempo á la enucleacion del ojo enfermo.

Como acontece, por regla general, la operacion no fué aceptada por la madre y el niño de nuevo llevado al pueblo de su residencia, sin que volviéramos á tener noticias de él hasta el 9 de Setiembre del mismo año, es decir, siete meses despues de nuestra primera y última visita. En esta fecha el ojo enfermo presentaba el aspecto siguiente: los párpados abiertos daban paso y ceñían á un tumor del tamaño de una nuez de las más grandes; la superficie del tumor era desigual, sanguinolenta en algunos puntos y en otros cubierta de costras negruzcas que cuando las despegaban dejaban escapar un líquido claro primero y despues mezclado con sangre; despedía un olor nauseabundo.

El diagnóstico de tumor maligno del interior del ojo, estaba confirmado, el pronóstico era en extremo desfavorable. La operacion estaba indicada como único recurso, atendido á que todavía no se habian manifestado los síntomas de caquexia que se observaron más tarde.

El 13 de Setiembre del mismo año procedimos á practicar la enucleacion total del ojo, convertido ya como ántes

hemos dicho, en un tumor que ocupaba toda la cavidad orbitaria.

Prévia anestesia por el cloroformo empezamos aislando con las tijeras el tumor, primero en la region de los párpados y despues en lo profundo hasta separarlo por completo. Enjugada la sangre, que corrió en abundancia, procuramos limpiar cuidadosamente la superficie interna de los párpados y la cavidad orbitaria á fin de separar en cuanto fuese posible todo resto de la neoplasia.

La operacion terminó aplicando el termo-cauterio de Paquelin, una y más veces hasta tener la seguridad de haber destruido los mamelones carnosos que existían en la superficie en que había estado implantado el tumor.

El niño permaneció cerca de nosotros un mes próximamente sin que durante este tiempo se advirtiese la reproduccion del tumor; los párpados se habían recogido y cubrían la cavidad de modo que no era posible explorarlo; de entre ellos salía un líquido poco espeso y fétido. El color negro de la piel se cambiaba en pardo como señal de manifestarse al exterior la infeccion general cuando dejó esta ciudad para marcharse al campo.

Transcurrieron unos dos meses sin tener noticias del enfermo, hasta que el 30 de Noviembre escribió la madre diciendo que su hijo estaba muy malo, que no se movía de la cama y tenía dos tumores en la frente, que le cubrian la nariz, el ojo derecho se le había reventado y las manos, las piernas y los pies estaban cubiertas de tumores. Concluía manifestando que su hijo vivía aún por milagro; y en 11 de Enero de 1882 nos volvió á escribir que el 23 de Diciembre próximo pasado había dejado de existir.

El exámen histológico llevado á efecto por el Dr. Nuñez Rossié puso de manifiesto que el tumor estaba compuesto de celulas de neuroglia; la sustancia central estaba formada de capas blandas y duras, las capas blandas estaban formadas de celulas gliomatosas, las capas duras de tejidos conjuntivos y celulas medulares ó gliomatosas.

Nuestra conducta en este caso como el primero que observamos ha estado perfectamente ajustada á los progresos de la oftalmología.

El Dr. Fouchar (1), en su reciente tésis leida en la Facultad de Medicina de París, reune setenta y cinco observaciones, inclusas las nuestras, y como en tan interesante trabajo no se ha omitido nada de cuanto deba saberse acerca de tan terrible mal, no nos podemos dispensar de dar cuenta siquiera sea en extracto de sus conclusiones, que son como sigue.

Está fuera de duda que el glioma de la retina es una afeccion de suma gravedad y trae tras sí fatalmente la muerte; que *no se observa más que en los niños* por más que se hayan citado hechos escepcionales de esta enfermedad que desenvuelta en los primeros meses y hasta en las primeras semanas de la vida, por razones desconocidas ha permanecido estacionaria, pero la regla general es que siga una marcha rápida y termine fatalmente, si el cirujano no interviene lo más pronto posible.

El precepto consiste en suprimir el órgano en que existe la neoplasia; el solo tratamiento aplicable en el glioma es, pues, la ablacion del ojo.

Mas ¡cuán pocas veces la intervencion quirúrgica se aplica á tiempo! ¡Cuántas dificultades no encuentra el cirujano! No es fácil decidir una familia á la enucleacion de un ojo en que no hay síntomas esteriores, y sólo porque augure el médico un gran peligro más ó ménos lejano no se decide una madre á tal operacion, sobre todo si se trata de una niña.

(1) Du gliome de la retine par Marcel Fouchard, Ancien chef de clinique opthalmologique. Paris 1885.

La operacion no se hace oportunamente más que en los hospitales ó cuando se trata de un niño de persona que tenga suficiente ilustracion para comprender el peligro y sacar partido de una intervencion á tiempo, y esto es raro.

Por otra parte ¿está siempre el cirujano oculista seguro de su diagnóstico? ¿Muchas veces ántes de decidirse á la enucleacion no le asaltan dudas y vacilaciones? Es tan cierto lo indicado por Mr. Fouchard, que nosotros las hemos experimentado en los dos casos que hemos observado, hasta tal punto, que al negarse las madres á la operacion nos hemos sentido libres de una gran responsabilidad.

Cree Fouchard, como nosotros, que los tumores que recidivan deben operarse mientras no haya síntomas de infeccion general, porque de este modo se evitan los destrozos causados por distension que produce en la region el aumento de volúmen del tumor y se suprimen ó alivian los terribles dolores del último período del mal.

Para terminar apuntarémos lo que respecto á la histología del glioma de la retina, ha manifestado M. Stoeber (1) en el Congreso Médico de Nancy; el orígen de este neoplasma no está todavía bien conocido. Swanof cree que se desarrolla á expensas del tejido celular de la capa de fibras nerviosas y en la túnica adventicia de los vasos; más tarde á expensas de la capa granulosa interna y de los núcleos de fibras radiadas. Para Ponce (de Cluny) las células del glioma son de naturaleza conectiva.

---

(1) Association francaise pour l' avancement des sciencies 1886.

Kukut y Otto Bæcker han observado que son frecuentes en los niños y desaparecen más tarde. El glioma, añade, es un sarcoma de células numerosas y redondas con un contenido protoplasmático poco abundante y un nucleo poco voluminoso; gran cantidad de vasos, pero poco tejido areolar; además el glioma parece nutrirse á expensas de la sustancia misma de la córnea.

ACCIDENTES OPERATORIOS DEL OJO.

Snmario.—1º Enucleacion del ojo, su historia, procedimientos. indicaciones, accidentes, hemorragias, fenómenos inflamatorios, cerebrales, infiltracion del tejido celular orbitario, observaciones.—2º Diagnóstico y tratamiento del pterigion, procedimientos, proceder por desviacion, observacion, simblefaron consecutivo, excision.—3º Cocaina, contraindicacion en la operacion de la catarata.

I

La exerésis, extraccion ó extirpacion del globo ocular era desconocida (1) hasta que Bartisch, oculista aleman, la puso en práctica por la primera vez á fines del siglo XVI. Servíase de una especie de cuchara cortante (2) que hacía penetrar entre el globo y la pared orbitaria con el fin de destruir las adherencias de aquel á esta y despues extirpar el primero.

(1) Carron du Villards.—Guide práctique pour le etude de maladies des yeux. París, 1847, pág. 460, t. II.

(2) Parecidas á las que usan los artesanos que se ocupan en hacer zuecos ó almadreñas.

Lavauguyon fué el primer cirujano que practicó esta operacion, no sin que sus contemporáneos la condenasen como inútil y cruel. Saint-Ives, poniendo en evidencia sus oportunas indicaciones borró en cierto modo la repugnancia que inspiraba la operacion y quedó reducida aquella al instrumento empleado por Bartisch solamente.

Fabrice de Hilden y Bidloo (1806) lo rehusan por ser demasiado ancho para penetrar en la órbita sin herir sus paredes; no obstante, el primero ideó otro no ménos imperfecto, que tenía por objeto extrangular el bulbo: ambos fueron sustituidos por el bisturí que Heister, Bell y otros como Sabatier Dupuytren, Dusault y Velpeau, reformaron á su vez de una manera especial. Louis estudió la operacion bajo el punto de vista anatómico y Lisfranc perfeccionó sus estudios fijando el arsenal quirúrgico que demandaba á saber: varios bisturíes rectos, una erina simple, dos pinzas rectas de Museux, tijeras curvas, un bisturí de punta obtusa, un cuchillo lenticular pinza de diseccion de torsion de Amussat, y de fijar de Patin. Delpech ha ideado á su vez una tijera escavada y Mohe un escalpelo cóncavo (1).

Puede decirse que hasta 1841 no constituyó la enucleacion un procedimiento metódico. Bonet de Lion indicó de la manera más explícita, cómo era necesario proceder para extirpar un ojo sin interesar ningun vaso y sin penetrar en el tejido grasoso de la órbita. Posteriormente se le han impreso modificaciones á este proceder, cual es la de Tillaux,

---

(I) Manual practique des maladies des yeux, por G. Jeanselme, París 1840, pág. 504.

que empieza la seccion de los músculos por el recto externo, pero lo cierto es que en el dia, como regla general, se emplea, el formulado por el ilustre cirujano Lionés.

Hasta 1862 en que Græfe, Critchett (1) y otros vulgarizaron el conocimiento de la oftalmía simpática y su tratamiento por medio de la enucleacion, esta operacion no estaba indicada más que en muy determinados casos, Wenzel (2) la aconsejaba cuando el ojo presentaba un volúmen tal, que una parte ó su totalidad sobresaliese de la órbita, es decir, en la hidroftalmía, exoftalmía, algunos estafilomas y y el cáncer. En la actualidad, considerada como recurso de gran valía en la cirugía preventiva, se practica con extraordinaria frecuencia. Su manual operatorio ha adquirido tal simplicidad y la anestesia le facilita de tal manera, que en la mayoría de los casos no dudamos extirpar todo ojo que de una manera evidente se considere como perdido, cualquiera que sea la causa de su pérdida ó destruccion.

Pocos ó ningunos son los accidentes inherentes ó consecutivos á esta operacion; excepcion hecha de los que se atribuyen á la absorcion de gérmenes sépticos de que nos hemos ocupado en este libro (3) y hé aquí por qué creemos oportuno mencionar ciertos fenómenos, que si bien no pueden calificarse de accidentes, alarman por el momento al operador.

---

(1) Afecciones simpáticas de la vista por M. Alberto Mooren, 1869 Düsseldorf.

(2) Manual de l' oculiste ou dictionaire optalmologique. París, 1808, pág. 273.

(3) Página 70.

La hemorragia, accidente que hemos observado algunas veces, no merece señalarse sino por la facilidad con que se cohibe, dada la disposicion de la cavidad orbitaria; basta rellenar ésta de hilas secas ó simplemente aplicarlas sobre los párpados, colocando despues un vendaje. Puede añadirse á esto la aplicacion del hielo sobre el apósito ú otros medios. Creémos inútil recurrir al uso de los estípticos, v. g., del percloruro de hierro, que arrastrado á los centros nerviosos por la proximidad en que se encuentran, se le ha culpado de exponer á accidentes graves. La ligadura (1) es imposible y el cauterio actual sería en extremo peligroso, dada la vecindad del cerebro.

Finalmente, rechazamos como perjudicial y poco adecuada la ligadura (2) del pedículo músculo-vascular en el fondo de la cavidad orbitaria. Pasemos á ocuparnos del fenómeno que hemos mencionado, y que se halla descrito en los casos que á continuacion relatamos.

OBSERVACION I.

E. M., negro africano (lucumí) esclavo: vino á la isla de Cuba á la edad de 8 años; de cuarenta y cinco próximamente de edad; ingresó en la clínica el dia 9 de Setiembre de 1875.

Diagnosticado de leucoma central extenso de la córnea derecha, ofrecía sinequias anteriores de todo el iris y señales de haber existido hernia de dicha membrana en la parte externa y superior. No sabe explicar el principio de la enfermedad, que hace dos meses le invadió con dolores,

(1) Richet.—Traité d' anatomie médico-chirurgicale, pág 105.
(2) Fano.—Traité de maladies des yeux, pág. 542, t. II.

fotofobia intensa y lagrimeo, pero sin que haga mencion de ningun género de traumatismo. Cuando le vimos, la conjuntiva bulbar se encontraba muy vascularizada: existía aún fotofobia, si bien en débil grado y el aspecto del ojo revelaba haber sufrido una queratitis supurativa difusa terminada por perforacion. Un tratamiento adecuado puso fin á los síntomas flojísticos, y el enfermo regresó al campo para consagrarse de nuevo á sus faenas agrícolas. Estas hubieron de provocarle una nueva inflamacion en el mismo ojo, y el 25 de Enero del año siguiente volvió de nuevo á la clínica. En la córnea opaca se veía una ulceracion que ocupaba la mayor parte de su extension y la conjuntiva bulbar periquerática ofrecía una vascularizacion radiada intensa; acusaba dolores constantes en el ojo que se aumentaban por las noches y se extendían á veces á la region superciliar y parietal del lado derecho, gran fotofobia, lagrimeo y sensacion dolorosa á la menor presion ejercida sobre el bulbo al través de los párpados.

No poniendo término á los síntomas flojísticos ni á los sufrimientos cuantos medios se emplearon para conseguirlo, se resolvió practicar la enucleacion; había desaparecido todo vestigio de percepcion luminosa y los síntomas objetivos daban derecho á considerar el ojo para siempre incapaz de recobrar la vision.

La operacion se practicó el 2 de Marzo de 1876 prévia anestesia por el cloroformo; aplicado el oftalmostato se siguió el procedimiento de Bonet, la operacion fué breve y la hemorragia escasa, la habitual. Pasada la anestesia y aplicado el apósito que consistió en hilas secas sobre los párpados y un vendaje ligeramente compresivo, fué conducido á la cama. Catorce horas despues cuando visitamos al operado le hallamos tranquilo, había pasado la noche bien, había dormido tranquilamente, y desde que lo colocaron en la cama no ha sentido la más insignificante molestia en el ojo. Cuando levantamos el apósito vimos con sorpresa que el contenido de la cavidad orbi-

taria hacía hernia por la hendidura que forman el borde libre de ambos párpados; el aspecto que presentaba era ni más ni ménos que el que ofrece el prolapsus del recto en los niños: la masa herniada presentaba una forma esférica aglobada, su volúmen mayor que el de un huevo de gallina y su color rubicundo recordaba el de la carne ó el que observamos en los músculos seccionados. Su superficie ligeramente húmeda, no acusaba dolor á la presion moderada. El enfermo nos reiteró su perfecto bien estar desde que se terminó la operacion, añadiendo que desde algun tiempo no se encontraba tan aliviado.

En vista de la ausencia de síntomas flojísticos, y de sufrimientos, nos limitamos á prescribirle compresas astringentes á la region y tónicos al interior.

Permaneció en decúbito supino tres ó cuatro dias, mas viendo que no se presentaban otros síntomas, le ordenamos levantarse y continuar con el mismo método. La superficie del tumor herniario estaba cubierta de una costra delgada y seca formada probablemente por la secrecion que le humedecía desecada.

A los ocho dias el tumor empezó á disminuir de volúmen formándose pliegues en su superficie, que por partes se presentaba seca y por otras, bañado por la secrecion mucosa que manaba de la cara interna de ambos párpados.

A los quince dias había disminuido por mitad, sin otra variacion que humedecerse por completo.

Continuó sin más cambio que el de ir gradualmente recogiéndose hasta reducirse á simple muñon en el fondo de la órbita; á los treinta y cinco dias próximamente de operado se le dio el alta, marchándose á su casa sin novedad.

La region presentaba igual aspecto que el de todos los operados por enucleacion total; se hallaba por consiguiente en condiciones de llevar un ojo artificial.

OBSERVACION II.

El negro criollo G. O., esclavo, ingresó en la clínica el dia 29 de Marzo de 1876; ha pasado en el campo los 37 años que tiene de edad. Su presencia revela buena salud y él asegura haber estado en cama pocas veces. Refiere que que hace dos meses, forjando en la herrería, se hirió el ojo derecho con una partícula de hierro, sobreviniéndole fuertes dolores. Los párpados se le hincharon, dice, el ojo se puso rubicundo, con gran fotofobia y lagrimeo.

A pesar de los medios que se emplearon para aliviarle durante el tiempo transcurrido, no ha logrado despojarse de los dolores y aunque los síntomas externos de inflamacion parecen haber cedido, los accesos perniciosos persisten muy especialmente por la noche y de madrugada.

Cuando le vimos presentaba los párpados del lado derecho cerrados y ligeramente escoriados en el borde libre, que se hallaba tambien humedecido por el lagrimeo. Entreabriéndolos se observaba: la conjuntiva bulbar inyectada, en forma radiada; en la parte externa de la periferia de la córnea existía una mancha circular de tres líneas de ancho y seis próximamente de largo, oscura en el centro, y de aspecto leucomatoso en los bordes; parecía el resultado de una herida de la córnea y del iris: este se hallaba adherido en toda su extension á aquella y por consiguiente no había cámara anterior; ausencia de percepcion luminosa, gran sensibilidad á la más ligera presion ejercida con el pulpejo del índice sobre el globo del ojo y á través de los párpados cerrados.

La conjuntiva bulbar del ojo izquierdo ofrece una ligera rubicundez; hay por momentos fotofobia, y á veces se queja de dolores en el globo del ojo y en la frente y sien.

Considerando el ojo derecho incapaz de recobrar la vision y temiendo el desarrollo de la oftalmía simpática

en el izquierdo, resolvimos practicar la enucleacion de aquel con el fin de descargar al paciente de los contínuos sufrimientos que le ocasionaba.

La operacion se practicó en la tarde del 26 de Abril de 1876. Administrado el cloroformo por el Dr. Valdespino, cuando se hubo obtenido la anestesia, se colocó el oftalmostato que permitía libremente las maniobras quirúrgicas. Aprisionada y escindida la conjuntiva en el ángulo interno, practicamos la seccion de los rectos externos superior é inferior y despues el nervio óptico. Nos dispusimos á luxar el bulbo fuera de la órbita para escindir definitivamente los oblícuos y el recto externo, cuando sobrevino en los párpados tal tumefaccion, que venciendo las ramas del especulum ocular se cerraron; con gran dificultad retiramos éste instrumento y si por la cicatriz de la herida de la córnea no se hubiesen escapado parte de los humores del interior del ojo, difícil nos hubiera sido hacerle pasar por la estrecha é infranqueable hendidura parpebral.

Creimos desde luego que este fenómeno era debido á un rápido aflujo de sangre que correría y bajaria la tumefaccion, pero no fué así; apénas hubo hemorragia y por más que introducíamos el mango del instrumento para dar salida á la sangre no salió más que la que de ordinario se vé en esta clase de operaciones.

Pasada la accion del anestésico el enfermo no dió muestras de encontrarse mal; puesto el apósito que acostumbramos, fué trasladado á su casa.

Al dia siguiente, cuando le vimos, el ojo se encontraba en el mismo estado, la tumefaccion no había cedido; pero el paciente no experimentaba molestia alguna. Se le ordenaron compresas empapadas en un líquido astringente.

Dos dias despues la tumefaccion disminuía y manaba de entre los párpados un líquido muco-sanguinolento. Igual tratamiento.

A los diez dias de la operacion, los párpados empeza-

ron á moverse y se veían pliegues en la piel que los reviste.

Cuando le dimos de alta, mes y medio despues de operado, la region había tomado el aspecto que de ordinario se observa en los operados de enucleacion.

OBSERVACION III.

La negra E. R., criolla, de 25 años de edad, ingresó en la clínica el 5 de Noviembre de 1879. Hace cuatro meses que, atacada de viruelas, amaneció un dia sin poder ver ni abrir los ojos; pasadas las viruelas advirtió dice, que la vista no volvía, del ojo derecho, y que estaba blanco; la luz le ofendía en el izquierdo. De un mes á la fecha el derecho le hace sufrir constantemente. Cuando le vimos, diagnosticamos: estafiloma opaco total adherente y ciclitis consecutiva del lado derecho. Abcesos múltiples de la periferia de la córnea izquierda.

Los sufrimientos ocasionados por el ojo derecho continuaban todavía el 4 de Noviembre de 1879; su estado no había cambiado; la inyeccion periquerática existía, y el ojo más estafilomatoso aún estaba en extremo sensible á la más ligera presion que se ejerciese sobre los párpados cerrados. Deseando la enferma despojarse de lós dolores que la atormentaban, y que aún no habían podido ser dominados, y siendo inútil ya para la vision del ojo derecho, se resolvió practicar la enucleacion.

Llevada á efecto la operacion el dia siguiente, prévia cloroformacion, y en union de los Dres. Cámara, Saenz y Valdespino, dimos principio á ella despues de estar completamente anestesiada la enferma.

Aplicado el oftalmostato, nos colocamos á la cabecera de la camilla, y por sernos más cómodo, incindimos la conjuntiva por el ángulo interno; seccionamos los músculos rectos interno superior é inferior y el nervio óptico, disponiéndonos á voltear el bulbo para escindirlo por completo.

Cuando ésto pretendíamos se advirtió un engrosamiento y dureza tal de los párpados, que apénas permitía introducir el índice; sin pérdida de tiempo forzamos esta resistencia, extrajimos el globo ocular y escindimos los músculos restantes. La separacion del oftamostato ofreció dificultad, pero pudo realizarse; para facilitar la hemorragia si la había, se introdujeron dos dedos entre los párpados, á pesar de la dificultad que ofrecían, y no obstante, la sangre que manó, no fué más cantidad que la vertida de ordinario en esta operacion.

Despues de la aplicacion del apósito y pasada la accion del anestésico, se condujo la enferma á su casa quedando el doctor Cámara á su cuidado.

Todos los dias se le renovaban las hilas secas colocadas sobre los párpados, y sin otro género de cura la tumefaccion de los párpados fué gradualmente cediendo.

A los quince dias, el aspecto de la region no difería del que observamos en la mayoría de los operados.

Para terminar, apuntaremos las palabras de Richet (1) al ocuparse de la region orbitaria, pues ellas explican los hechos que acabamos de exponer. El tejido celular de los párpados se deja infiltrar no tan sólo por el pús, sino tambien por serosidad y por la sangre; así se explica que en las anasarcas los párpados se hinchen y pongan edematosos, ántes que en las otras regiones del cuerpo; tambien cuando se practican operaciones en su vecindad, se les vé bruscamente infiltrarse de sangre; de tal manera, que algunas horas despues no pueden entreabrirse. Estas infiltraciones sanguíneas que inquietan al enfermo y al novel cirujano, á causa de su pre-

(1) Patologie chirurgicale.

sencacion rápida, no ofrecen por lo general gravedad alguna terminando por sí solas en el espacio de algunos dias.

II

El pterigion de que nos hemos ocupado otras veces desde diferentes puntos de vista, ha llamado de muy antiguo la atencion de los cirujanos, sin que hasta ahora se hayan esclarecido algunas cuestiones con él relacionadas, y que puede decirse que están aún sobre el tapete.

Como su diagnóstico ha sido por lo general fácil, y su pronóstico conocido comunmente, el interés ha versado sobre su tratamiento, que se ha dividido siempre en médico y quirúrgico.

El primero, para nosotros ineficaz, tan sólo puede reservarse con objeto de entretener los enfermos tímidos para quienes el anuncio de una operacion, es un duelo. Los colirios astringentes, líquidos ó secos como la solucion de nitrato de plata, el láudano en instilaciones repetidas, y el acetato de plomo en polvo, nos han inspirado siempre poca ó ninguna confianza.

El tratamiento quirúrgico ha sido el más recomendado, empezando por las *escarificaciones*, que condenamos, porque seguidas como se aconseja de las cauterizaciones, no dan más resultados que éstas por sí sólas, y ocasionan como ellas inútiles y molestas inflamaciones de la conjuntiva y hasta de la córnea.

La extirpacion total inmediata ó precedida de la ligadura, Szokalski (1) la *extirpacion parcial*, seguida de sutura de la conjuntiva y abandono del pedículo (Pagenstecher) ó seguida de desviacion (Desmarres) (2) son los procederes más frecuentemente empleados. Sin negar que la extirpacion total ó inmediata pueda estar exenta de recidivas ú otro accidente de este género, que hasta ahora no hemos tenido ocasion de ver, siempre que se haga la excision total y en regla; vamos á dar cuenta del que hemos observado despues de la *desviacion*, no sin exponer ántes el método tal como lo describe su autor.

El proceder por *desviacion* consiste en fijar por medio de puntos de sutura á la conjuntiva, préviamente escindida en extension de medio centímetro más ó ménos, el vertice del pterigion despues de disecado y separado de la córnea. La operacion se ejecuta en tres tiempos.

Primer tiempo.—Abiertos los párpados se aprisiona el pterigion con una pinza de fijar, á algunos milímetros de la córnea; levantándolo ligeramente se incinde la conjuntiva á lo largo de su borde superior é inferior con un bisturí ó con un cuchillo de catarata. Se le despega despues del vértice hasta la base y se le vuelve hácia el lado de la nariz.

Segundo tiempo.—Se incinde la conjuntiva en la extension de 6 á 8 milímetros *paralelamente* á la circunferencia de la córnea, y á 4 milímetros de esta última; la incision debe comenzar al nivel del borde

(1) Bull. de Soc. de medecine de Gand, pág. 17, Febrier 1842.

(2) Desmarres, Traité des maladies des yeux, t. II, pág. 233.

inferior de la pérdida de sustancia que sigue á la disecacion del pterigion; y ha de ser suficientemente ancha para que la nueva pérdida de sustancia que resulta y que forma con la primera un ángulo recto agudo pueda recibir la extremidad libre del pterigion.

Tercer tiempo.—Se fija el vértice de éste en la solucion de continuidad de la conjuntiva por algunos puntos de sutura. La cura consiste en fomentos frios sobre el ojo operado. Este proceder tiene por objeto prevenir una cicatriz, cuya retraccion atrae enérgicamente el ojo á la base del pterigion. En el caso de que nos ocupamos no sólo no se previno esa retraccion sino qué sobrevino un simblefarou.

OBSERVACION.

F. B., natural de la Habana y de 22 años de edad, se presentó á nuestra consulta el dia 7 de Octubre de 1878. Nos refiere, que hace unos cinco meses se notó una carnosidad en el ángulo interno del ojo derecho y que encontrándose en el extranjero resolvió operarse. La operacion, segun informes que tuvimos, se practicó por el proceder de *desviacion* y fué necesario repetirla un mes más tarde, sin obtener tampoco resultado. En el ángulo interno, se veía pterigion poco desarrollado, pero con su forma lanceolar tan perfecta y su superficie tan sin señales de haber sido operado, que no pudimos ménos de insistir en el esclarecimiento del hecho, respondiendo el enfermo afirmativamente y con toda seguridad. Continuando el exámen y fijándonos en los movimientos de ambos ojos pronto echamos de ver que el ojo derecho no giraba libremente hácia fuera como el izquierdo. En la mirada hácia arriba descubrimos tambien un simblefaron

interior, todo lo cual reveló que había tenido lugar la intervencion quirúrgica ocurriendo probablemente que el pterigion volvió á implantarse en su lugar y la conjuntiva parpebral inferior contrajo adherencias con la solucion de continuidad practicada en la bulbar para recibir el vértice del pterigion.

Intentada la operacion del pterigion y del simblefaron en 9 de Julio de 1879, no pudo terminarse porque el enfermo se resistió á sufrirla, por hallarse al parecer dotado de una exagerada sensibilidad. Nuevamente emprendida en 18 de Noviembre del mismo año prévia anestesia por el cloroformo, pudo llevarse á efecto en la forma siguiente:

Aprisionado el pterigion por su tercio externo, es decir, por un sitio más próximo al vértice que á la base, empezamos á disecarle por aquel; una vez levantado, encontramos adherencias cicatriciales en la superficie externa, que nos obligaron á separar la conjuntiva del bulbo con la tijeras curvas de estrabotomia, tal como si fuéramos á esta operacion, escindimos desde luego un tercio del pterigion y usando del gancho romo atravesamos las bridas que formaba el simblefaron; separadas éstas con las tijeras en su union al párpado inferior adherimos por medio de una sutura la extremidad flotante á la solucion de continuidad que dejaba el pterigion, otro punto de sutura unió por completo los bordes de ésta, dándose por terminada la operacion.

Al dia siguiente flogosis consecutiva al traumatismo quirúrgico, pero el simblefaron no existía. El ojo no podía girar hácia fuera, probablemente debido á que los movimientos provocaban dolor en la region recien-operada.

Cuatro dias despues, los movimientos eran más fáciles y ocasionaban ménos molestia, la conjuntivitis traumática persistía con abundante secrecion mucosa. Le retiramos el hilo de los puntos de sutura.

Desde esta fecha y continuando con un tratamiento

apropiado, el ojo giraba cada vez mejor hácia fuera, y la inflamacion cedía gradualmente.

El 2 de Diciembre del mismo año, á los 21 dias de operado, sólo se advertía ligera rubicundez en el ángulo externo del ojo derecho, y los movimientos hácia fuera eran idénticos á los realizados por el ojo izquierdo; con tal motivo se le dió el alta.

La operacion del pterigion por el proceder de *desviacion*, tiende segun lo explica su autor (1) á evitar la excision èn los de ancha y espesa base con el fin de precaver un ectropion ligero ó una retraccion cicatricial que determine la diplopia.

Nosotros creémos que la excision de un grueso pterigion por su base puede determinar los accidentes indicados, pero juzgamos que no hay necesidad de hacer la seccion por la base; el vértice del pterigion es índudable que está dotado de una tendencia á avanzar como la tiene el todo á conservar su forma lanceolar; se le vé invadir la córnea y marchar hácia el centro cual si un instinto lo 'guiase; imágen del reptil, que araastra su cuerpo hácia el lugar que se dirige la cabeza, si cortando aquella se detiene aquel, un hecho analógo se efectua con seccionar el vértice del pterigion sin necesidad de extirparlo por su base. Ahora bien, la excision del vértice debe obedecer á determinadas precauciones: ha de practicarse á algunas líneas fuera de la córnea, y con él debe escindirse suficiente porcion de la conjuntiva bulbar hácia arriba y abajo: el pteri-

(1) Desmarres, etc.

gion debe, no obstante, desprenderse en toda su extension y si es posible deben practicarse por debajo de él, dos ó más puntos de sutura en la solucion de continuidad que deja la conjuntiva.

Todo esto exige que el operador pueda maniobrar cómodamente, y á fin de que la sangre no le oculte la region hácia la parte más declive y se escape algo á la excisino, hé aquí por qué nos permitimos recomendar la anestesia general en aquellos casos en que las dimensiones del pterigion exigen mayores precauciones y no basta la anestesia local.

III

Las indicaciones de los medicamentos más usuales por su eficacia tienen límites marcados y en ciertas condiciones dan orígen á peligrosos accidentes, que importa mucho conocer para evitarlos en lo posible y obtener siempre satisfactorios resultados de su empleo.

La maravillosa sal de Pelletier, apesar de sus portentosas conquistas, puede dar lugar á la amaurosis isquémica; el valioso alcaloide de la belladona que ha reformado casi por completo la terapéutica ocular, puede producir el glaucoma, desarrolla flogosis en las conjuntivas y su colirio ha podido ocasionar el envenenamiento: los preparados plúmbicos, de indiscutible utilidad, son perjudiciales en determinados estados de la córnea; y nuestro peonía, que con el nombre de jequirity ha ocupado la atencion de los sábios de ambos hemisferios, es capaz

de provocar una oftalmía que pudiera confundirse con la blenorrágica. Las publicaciones de todos los países han ocupado sus columnas, con hechos que confirman las esperanzas halagadoras despertadas por los primeros ensayos de la cocaina como anestésico local y que tan alto puesto le han conquistado en oftalmología y fuera de ella; mas en este himno universal, digámoslo así, no ha faltado una nota discordante. No obstante la aureola justísima de mérito que la rodea, le han tocado en turno casos desgraciados, como puede verse en la siguiente comunicacion del profesor Keyser, de Filadelfia, que insertamos íntegra por su importancia (1).

"Cuando por vez primera se introdujo en la práctica este agente, como anestésico local del ojo, conseguí alguna cantidad de la disolucion del hidroclorato de cocaina de Merk al *dos por ciento*, y obtuve con ella, lo mismo que los demás profesores que la han empleado, resultados muy satisfactorios en las operaciones menores que practiqué, despues de la instilacion de algunas gotas. Mas no juzgando dicha solucion bastante fuerte para que pudiese ejercer su accion á profundidad, con objeto de efectuar la tenotomía en el estrabismo, me proporcioné la misma sal de Mr. L. E. Sayce, farmacéutico de esta ciudad, é hice una solucion al *cuatro por ciento*. Al emplear ésta, tuve ocasion de observar que durante el tiempo operatorio no se producía dolor; pero en algunos casos, despues de concluida la operacion, se han quejado los pacientes de sufrir

---

(1) The Therapeutique Gazette, Enero 15, 1885.

dolores, á veces bastante fuertes, y cuando emprendí con el uso de este agente las operaciones de cataratas, refrené mi ardor por su empleo, porque en estos casos la cuestion revistió otro aspecto.

El 13 de Noviembre último, mi colega de "Wills Eye Hospital", Dr. Strawbridge, empleó la solucion en un ojo para la extraccion de la catarata, y en ménos de doce horas, despues de la operacion, se había desarrollado una panofalmitis. Llamó mi atencion acerca de este suceso, extrañándole que la cocaína hubiese podido ocasionar dicho accidente. Por mi parte, y como hasta entónces no había tenido ningun mal resultado, ni me había sido nada desfavorable su empleo, realmente pensé que no debía atribuir á la cocaina aquel mal efecto, y así lo comuniqué á mi citado colega, opinando qué sólo pudiera ser uno de esos casos desgraciados que algunas veces, aunque con rareza, se presentan en las operaciones de cataratas por el método de V. Græfe.

Continué, pues, empleando la cocaina con buen resultado en el estrabismo, iridectomía, etc., aunque no sin producirse algun dolor en la enucleacion, siendo ménos sensible despues de la seccion de los músculos rectos y en la parte posterior del globo ocular y nervio óptico; pero, en Diciembre 13 del 84, hice en "Wills Eye Hospital" dos extracciones con muy malos resultados.

Observacion.—Carolina Baur, de 59 años de edad, de buena salud y robusta, fué diagnosticada de catarata doble. La del ojo derecho tenía 6 años de existencia, y la del izquierdo uno solamente. A las

2 y 30 minutos le instilé tres gotas de la solucion al *dos por ciento* de hidroclorato de cocaina, preparado por Mr. L. E. Sayce, farmacéutico, con la sal pura fabricada por Merk, de Darmstadt; á los tres minutos, otras tres gotas, y á las 3 y 5, una gota más, despues de lo cual se llevó á cabo la operacion con toda facilidad y sin el menor accidente. La vision buena, contando la paciente los dedos con prontitud y sin haber sufrido el menor dolor durante el acto operatorio. A la una y 30 minutos de la noche del mismo dia, sintió dolor y se hizo tan fuerte, que la criada tuvo que llamar al cirujano de guardia en el hospital, Dr. Geo T. Lewis, quien al examinar á la enferma, notó que salía pús de entre los párpados, ligera hinchazon de los mismos con inyeccion marcada, edema de la conjuntiva ocular, y la córnea infiltrada. Se le aplicaron fomentos de agua caliente, que le proporcionaron un alivio pasajero. A las tres, el dolor y demás síntomas estaban mucho más marcados. No dando ya resultados el agua caliente, se le administró un octavo de grano de sulfato de morfina por la boca.

A las 10 la ví y hallé una violenta y muy desarrollada panoftalmitis, y ordené una instilacion y lociones cada tres horas con una solucion de bicloruro de hidrargirio grs. $\frac{1}{48}$ á ℥ i de agua, y agua caliente, (104 F.) para fomentos en el ojo, durante 15 minutos cada vez, aplicados tres veces al dia.

En 12 y 15, 1884. Párpados más hinchados, la conjuntiva ocular algo ménos inyectada, la córnea más extensa y más densamente infiltrada.

En 12 y 16, 1884. Ménos dolor en el ojo, siendo

mayor en el vértice de la cabeza que en el ojo. El edema casi igual.

En 12, 17, 1884. Cede el edema, no hay tanta tension, ligero dolor en la cabeza.

En 12, 18, 1884. Edema muy ligero, y desde éste momento una gradual retraccion vino á atrofiar el globo ocular.

Observacion.—Pocos minutos despues que á la anterior operé tambien á Jhon Cull, de 18 años de edad, de una catarata traumática y sinequia anterior. La cocaina era de la misma fuerza y se le instiló á iguales intervalos, y todo del mismo modo que en el caso mencionado de Carolina Baur. Efectuóse la incision de la córnea sin dolor, cortando la sinequia anterior y extrayendo la masa lenticular. La operacion se efectuó bien: la vision buena. Despues de la operacion se presentó una inflamacion idéntica á la del primer caso.

A la una y 30 minutos de aquella noche, fué necesario llamar al cirujano de guardia, quien acababa de de asistir á Mrs. Baur, y halló en este caso el mismo grado de panoftamitis que en aquella. Tambien le ví á las diez de la mañana, ordenando el mismo tratamiento que en el primer caso.

El 17, el edema era tan intenso y el dolor tan fuerte, que tuve necesidad de hendir la comisura de los párpados para disminuir la presion que ejercían sobre la córnea y globo ocular. Esta operacion le alivió.

En estos casos, la panoftalmitis se presentó de diez á once horas despues de la operacion, esto es, exactamente como en el caso del Dr. Strawbridge.

Desde luego estos hechos llamaron mi atencion, inclinándome á creer que quizás la cocaina fuese causa de estos accidentes, debidos á la brusca reaccion de los vasos, consecutiva á su empleo.

Mi amigo y discípulo el Dr. S. S. Koser, de Williams port Pa, estuvo en mi clínica poco tiempo despues de éstos incidentes y me comunicó su mal éxito con la cocaina, como sigue:

El primero de Diciembre efectuó una iridectomía por oclusion de la pupila, empleando la solucion de cocaina al 4 p. %, como medio de anestesia local, resultando que diez ó doce horas despues de la operacion se presentó una panoftalmitis. En el mismo enfermo había practicado, algunas semanas antes una operacion satisfactoria de pupila artificial en el otro ojo, sin la cocaína.

Mis observaciones me han demostrado que la inflamacion que sobreviene por el empleo de la cocaiña es igual ó mayor que la que resulta por el uso del jequirity en el tracoma, con la diferencia que en el primero el edema de la conjuntiva ocular es mayor y algo distinto del que se observa en la panoftalmitis traumática. En los producidos por el jequirity, la parte inferior de la conjuntiva bulbar está mucho más pronunciada que la superior mientras que en los casos consecutivos al uso de la cocaína, la parte superior de la conjuntiva bulbar ha resultado tan edematosa como la inferior; este quémosis tuve ocasion de poder observarlo muy bien, más de lo que hasta ahora lo había observado.

El Dr. Lewis dice que igual aconteció en el caso del Dr. Strawbridge. Esto debe ser patognomónico

de la accion de la cocaina en la inflamacion que ocurre por la reaccion consecutiva á la isquemia de los vasos.

Nada hubiera dicho acerca de los trastornos producidos por el empleo de la cocaina; pero al tener dos casos míos y otro del Dr. Strawbridge, en los que sobrevinieron idénticos accidentes y en igual espacio de tiempo, me he visto obligado á envíar unas cuantas líneas que sirvan como de alerta á la profesion.

Respecto á las propiedades fisiológicas de este medicamento, segun mis observaciones, creo que no cabe duda de que paraliza los nervios de los vasos y que debe tambien intervenir en el sistema simpático y nutricion de los tegidos; y la reaccion que sobreviene despues de su empleo es tan repentina que enseguida se presentan la congestion é inflamacion. Tambien debe ser que la coagulacion de la sangre se efectúa en los vasos, sobreviniendo despues la inflamacion. Un caso en comprobacion de estas ideas, esto es, de la repentina reaccion y plenitud de los vasos, pude observarlo en una operacion de cataratas efectuada por mi ayudante el Dr. Frank Fisher, hace algunas semanas. A un enfermo se le había hecho, seis semanas antes, una iridectomía preliminar, sin cocaina: antes de extraerle la lente y cuando esto tuvo lugar, asistí al acto en consulta, é instilé tres gotas de la solucion de cocaina al 2 p.% antes de efectuarse la operacion. Seccionada la córnea, hendida la cápsula y extraido el cristalino, quedó todo concluido sin el menor accidente y sin una gota de sangre. Al dia

siguiente se hallaba la cámara anterior del ojo casi mediada de sangre. Durante la operacion no hubo dolor; pero una hora despues lo hubo por un instante y desapareció enseguida. El ojo quedó bien, sin embargo de haber tardado mucho el hifema en ser absorbido. Sé por experiencia propia que en las fisuras anales el dolor es mucho mayor despues del empleo de la cocaina que cuando se practica la operacion sin dicho agente.

La solucion de cocaina, empleada en los casos á que me he referido, era fresca, teniendo tan sólo algunos dias de preparada, y aunque al microscopio dejó ver un pequeño depósito, no tenía nada deletéreo. Mi amigo el Dr. Carl Seiler, tuvo la amabilidad de examinarla, y no halló micrococos que pudieran ocasionar inflamacion.

Sólo poseo siete casos propios, en que he empleado la cocaina para la operacion de cataratas: en tres de ellos hubo panoftalmitis, y en uno hemorragia de la cámara anterior producida inmediatamente despues, lo cual, á mi modo de ver, constituye una prueba en contra de su empleo en esa delicada operacion, por lo que temo usarla, así como en los casos de iridectomía, sin embargo de que en estos últimos he obtenido buen éxito.

Considerando este agente como anestésico local y empleado para la extracion de cuerpos extaaños en la córnea, estrabismos y demás operaciones externas, no conozco otro que se le pueda comparar; pero me propongo ser muy comedido en su uso en todos aquellos casos en que la córnea é iris se seccionan.

Al escribir este artículo, llegan á mi conocimiento otros dos casos de panoftalmitis á consecuencia del uso de este medicamento, no teniendo tiempo de entrar en pormenores."

La lectura del anterior trabajo hubiese, tal vez, pasado inadvertida para nosotros, á no haber coincidido con la presentacion de un caso adverso, entre los veinte y seis en que hemos aplicado el alcaloide principal del Erythroxylon coca.

Difícil es afirmar rotundamente que los casos referidos por nuestro comprofesor norte-americano basten para demostrar que los accidentes en ellos señalados se debieron al nuevo anestésico; pero no es ménos cierto que si no bastan para afirmarlo tan categóricamente, son suficientes para que nos abstengamos de negarlo sin discusion, debiendo colocarnos en un justo medio: de esta manera no nos expondremos, arrastrados por el entusiasmo, ni despreciaremos las verdaderas conquistas de la ciencia. El deseo de no echar una mancha, digámoslo así, sobre tan precioso agente terapáutico, nos inclina á ser severos con el juicio del observador americano; mas cuando leemos "que en algunos casos se han quejado los pacientes de sufrir dolores y á veces bastante fuertes" etc., recordamos que lo mismo hemos observado nosotros, y que la relacion de sus hechos está muy léjos de ser el efecto de una preocupacion, porque se advierte en sus palabras la misma repugnancia que advertireis en las nuestras, al poner con ellas en la barra hoy, al que ayer contribuimos á glorificar.

Respecto á los síntomas señalados por el Doctor

Keyser, en el accidedte que nos ocupa, tales como el edema, diferente al que provoca el jequirity, está en un todo conforme con lo observado en el caso de nuestra práctica; sin embargo, en sus observaciones y en las ajenas que cita, tuvo lugar siempre la panoftalmitis, que como sabemos, termina por la atrofia del bulbo ocular; mientras que en el caso que nos pertenece, el flegmon ocular nó llegó á declararse: la córnea se infiltró de pús y tomó el color blanco de aquel; pero no cambió su forma, y á los veinte y siete dias de la operacion, daba señales de trasparentarse en su parte inferior.

Bien sabemos que el traumatismo quirúrgico á que se somete un ojo, al operarse de catarata, puede determinar violentas inflamaciones; que éstas encuentran una causa predisponente en las difeientes diátesis, ocultas á veces, por antiguas que sean, en antecedentes palúdeos, en los diversos medios de infeccion de que no siempre puede ponerse á cubierto la operacion, y en otras varias causas que sería largo enumerar. La dificultad está, pues, en descartar atinadamente los factores etiológicos que deban descartarse, y llevada á efecto esta racional exclusion, comparar los síntomas de cada uno de los casos que nos ocupa con los de sus congéneres, y de esta comparacion deducir su identidad. Esto es lo que se há llevado á efecto en el estudio de los accidentes operatorios señalados; y de este tanteo resulta plenamente confirmada la influencia nociva de la sustancia en cuestion. Ahora bien: áun cuando esté demostrado que la sal de cocaína determine tal accidente, falta estudiar en qué condiciones lo

determina. Desde el momento en que todas las operaciones practicadas, mediante su auxilio, no han sido seguidas de esta complicacion, existe algo que convierte en nocivo lo que en determinado número de casos no lo ha sido. Hé aquí lo que reclama en adelante un detenido estudio.

¿Encontrarémos esa incógnita en la sustancia ó en el individuo á quien se le aplica? ó lo que es lo mismo, ¿dependerá de la dósis que se emplea, ó de la idiosincracia ó predisposicion, semejante á la que se tiene para el glaucoma, segun hemos indicado al principio? A nosotros nos está vedado responder, hasta tanto que con hechos suficientes, puestos á nuestro alcance, podamos formular un juicio exacto.

Estas consideraciones deben fijar nuestra atencion, puesto que Mr. Nettleship (1) ha observado en el Hospital Saint Thomás una série de casos de panoftalmía despues del empleo de discos gelatinosos de cocaina en operaciones de iridectomía y catarata, mientras que en Moorfields en la misma época había obtenido buenos resultados agregando á las soluciones de cocaina una solucion saturada de ácido bórico y de Græfe (loc. cít.) ha notado más frecuentemente la queratitis intersticial crónica despues que emplea la cocaina. Y por otra parte el Dr. Javal, director del Laboratorio de la Sorbona, dice (2) que la cocaina á pesar de la disminucion de la presion intraocular que origina habitualmente, *puede producir en los ojos glaucomatosos efectos tan funestos como la atropina* y que este hecho observado

(1) Bulletin general de Therapeutique, 30 Enero, 1886.
(2) La Semaine Medicale, 19 Mayo, 1886.

por el mismo ha sido confirmado por otros profesores. La accion neurovascular de la cocaina, indicada por el profesor Keyser tambien ha sido comprobada "no solamente produce la midriasis, sino que rápidamente sobrevienen la anestesia, el descenso de la tension ocular indicada por cierta relajacion de la córnea y una retraccion vascular con anemia local". Algunas gotas de una solucion al centésimo de clorhidrato de cocaina determinan una dilatacion del calibre de los vasos y despues contraccion considerable de los mismos" lo que demuestra para Rigolet que ha comprobado *de visu* estas modificaciones del sistema capilar provocados por la cocaína la accion vaso-constrictiva de esta sustancia (3).

Han transcurrido dos años próximamente desde que escribimos las anteriores líneas y léjos de cambiar de opinion hemos tenido ocasion de observar otros casos que aunque ménos caracteristicos nos hacen repetir que hasta tanto que con hechos suficientes puestos á nuestro alcance podamos formular un juicio exacto nos basta señalar los actuales y concluir, que el alcaloide del Erythroxylon coca, ha podido determinar la panoftalmía, la queratitis, etc., etc., y que deben conocerse los hechos y merecen estudiarse.

---

(3) Etude generale sur l' emploi therapeutique de la cocaína. Les mouveaux remedes, t. I, pág. 318.

Les Nouvelles medications par Dujardin Beaumetz 1886, pág. 199.

OSIFICACION INTRAOCULAR.

Sumario.—Historia-Patogenia.—Osificacion al rededor de un cuerpo extraño metálico intraocular.—Atrofia no traumática del bulbo y osificacion consecutiva.—Exámen histológico.

Las osificaciones intraoculares se han observado desde época remota; y si bien, como dice Pagenstecher. los casos antiguos se resienten de incompletos debido, segun nuestro sentir á la carencia de investigaciones histológicas, en la actualidad que han llegado éstas á considerable altura no está bien definido aún qué órganos son los que han sufrido la transformacion ósea; el cristalino, la coroide, ó el cuerpo vítreo.

Midlemore (1) al ocuparse de un caso de osificacion de la córnea, refiere que Mr. Petrequin en su *Relation d' un voyage medical en Italie* asegura que

(1) Medico-chirurgical Review, by James Johnson, december. Annales d' oculistique, 1838, pág. 265.

las osificaciones figuran en el número de las alteraciones oculares más esparcidas en los museos de ese país.

Schoen, en un curioso trabajo, ha establecido el órden de frecuencia con que se presenta la osificancio en relacion con los tejidos, órganos ó partes del ojo.

1º La coroides parcialmente (d' Ammon, Morandí, de Walther) ó en totalidad (Meckel, Wardrop, Jacobson).—2º El cristalino, parcialmente, y en forma de escama (Janin, Gibso), ó en totalidad (Morgagni, Fleischmann, Fabrice de Hilden, Bertrand, Cunier); la cápsula la encontró osificada Wardrop.—3º La retina solamente (Pétrequin, Lancisi, Scarpa), la retina y el nervio óptico (Zinn, Manoury—4º La córnea en parte (d' Arcet, Louiseaux Wardrop), ó en totalidad (un solo caso por Morot).—5º El iris (dos casos por Walther, uno por Scarpa, uno por Haller).—6º El cuerpo vítreo (Pétrequin).—7º Las arterias oftálmicas (Schoen).— 8º La membrana hialoides (Wardrop).—9º El humor acuoso (Wardrop).—10 La esclerótica (un caso por Blasius).

Mannoury (1) refiere el caso de un hombre de 65 años, entrado en el Hotel Dieu de Chartres, en 1832, donde murió. Hecha la autopsia descubrió debajo de la coroides una especie de cáscara ósea desigual, más espesa hácia la parte media que en su circunferencia y de bordes ligeramente dentados.

Mr. Gluge, profesor en la Universidad de Bruselas, dá cuenta en 1843 de la osificacion de un cris-

(1) Annales d' oculistique, t. II, pág. 249.

talino (1) encontrando cierta identidad con la que se verifica despues de las fracturas.

Mr. Sichel se ocupa en la *Gazette des Hopitaux* de la osificacion de la cápsula del cristalino, considerando que ese caso debía unirse á los de osificacion de la cápsula consignados por Hoering; sin embargo, despues de la lectura de la observacion, se deduce que la cápsula estaba más bien petrificada que osificada.

Mr. Vinella cree haber observado una osificacion de la cápsula del cristalino, tan solo porque al operar una catarata en un indivíduo de 45 años percibió por los movimientos que ejecutó con la aguja para desgarrar la cápsula, que ésta estaba ósea y adherida al cristalino de una manera íntima. Lo mismo ocurrió con el otro ojo y la operacion se juzgó impracticable.

M. Spree (2) refiere la historia de un caso de osificacion del cuerpo vítreo en un indivíduo operado de catarata. El cuerpo vítreo, dice, se había cambiado en un hueso de media pulgada de espesor, redondo, sólido y que conservaba la forma del primero. Observó por medio del microscopio corpúsculos óseos más pequeños que de ordinario y conductos medulares muy anchos. Esta transformacion del cuerpo vítreo no consiste solamente en un depósito de materia calcárea sino en la produccion de un verdadero cuerpo óseo.

Mr. Trancé publicó en la *Gazette Medical de*

---

(1) Loc. cit., t. X, pág. 226.

(2) Journal de la Neerlande. Annales d' oculistique, t. XIV, pág. 289.

París (1), bajo el título de *Caso de osificacion y cambio de lugar del cristalino*, una observacion idéntica á las que nosotros publicamos bajo el nombre de *Cuerpos extraños de la cámara anterior* (2), considerando como tales los cristalinos degenerados y pasados á esta region del ojo. Estas palabras con que concluye la observacion el Dr. Trancé, confirman nuestra apreciacion. El cristalino examinado despues de la operacion, se encontró duro y calcáreo en la mayor parte de su volúmen. El Dr. Rees, que lo analizó, lo encontró compuesto de tres partes de carbonato y de de fosfato de cal, más una parte de materia animal.

Artl de Praga en sus *notas sobre la anatomía patológica del ojo*, (3) dice: «Las osificaciones que sobrevienen en los tejidos profundos del ojo, no son osificaciones de la coroide, de la retina ó de la membrana hilaoide, sino transformaciones, en concreciones calcáreas de exudaciones que proceden frecuentemente, tal vez siempre, de la coroides. Apoya la exactitud de esta proposicion, describiendo diversas preparaciones anatomo-patológicas conservadas en el Museo de Praga.

Mr. Canton presentó á la Sociedad de Medicina de Londres la pieza anatómica de un cristalino y su cápsula osificados. La pieza pertenecía á un anciano á quien se había extraido, despues de muerto. Un accidente le había hecho perder la vista algunos años ántes, y el globo del ojo se había atrofiado

(1) Número 4. año de 1846.
(2) *Crónica Médieo-Quirúrgica* de la Habana, t. IV. pág. 289.
(3) Annales d' oculistique, t. XXII, pág. 235.

progresivamente. En la córnea y al lado de la herida que había ocasionado la pérdida de ese ojo, existía un depósito de sustancia calcárea que se podía apreciar en la pieza sometida al exámen de la Sociedad. Mr. Canton opina, que lo que se ha llamado osificacion de la retina, no es más que un depósito de sales semejantes á la de los huesos.

Mr. Alessi de Gualtieri (1), en sus *Comunicaciones oftalmológicas,* refiere haber observado una osificacion del cristalino al hacer la extraccion de la catarata y además una osificacion de la córnea y otra da la membrana de Descemet.

Pagenstecher, al ocuparse de la anatomía patológica del ojo (2), consagra un capítulo á las osificaciones del interior de éste, y dice: «Durante mucho tiempo se han confundido, con los nombres de osificacion, de petrificacion del ojo, estados patológicos de naturaleza diversa. Forsten, añade, en su tratado de Anatomía patológica, que considera como dudosa la mayor parte de las observaciones antiguas de osificaciones propiamente dichas. Sichel y despues Arlt han dilucidado la cuestion, distinguiendo las osificaciones de las concreciones calcáreas, tan frecuentes en la atrofia ó tisis del bulbo.

Despues de exponer sus investigaciones histológicas practicadas en varios ojos que presentaban osificaciones, aseguran que las placas óseas de nueva formacion, resultan de la osificacion de un tejido conjuntivo, nuevo ó que existía con anterioridad, pero habiendo sufrido alteraciones; á la manera que

(1) Archiv. fur Opthalmologie, t. VII, dág. 92-118,

(2) Annales d' oculistique, t. 47, pág. 40,

se observa en el desenvolvimiento normal de los huesos por intervencion de la membrana perióstica. La degeneracion calcárea es simplemente una metamórfosis regresiva, mientras la transformacion en tejido óseo, debe ser considerada como un proceso activo; empieza siempre por la formacion de un tejido osteoide, á expensas del tejido conjuntivo que le sirve de matriz, despues la materia calcárea se deposita y el hueso aparece con sus corpúsculos característicos y sus canales medulares.

Schiess-Gemusens (1) ha hecho el exámen de ocho bulbos oculares, los que ofrecieron en un grado más ó ménos pronunciado, la particularidad de la osificacion en la coroide.

Del estudio de todos estos casos resulta que, en todos ellos, la osificacion había tomado por punto de partida las capas coroideas internas: lámina hialina de la corio-capilar. Pero en un caso, el tejido óseo estaba limitado hácia fuera por la lámina hialina de la coroide, y hácia dentro por el epitelium pigmentado.

En la mayoría de los casos la matriz de la neoplasia ósea era una trama de tejido conjuntivo hiperplasiado, derivado de la coroide.

Knapp (2) despues de describir cinco casos de verdadera osificacion, acompañándolos de exámen microscópico correspondiente, saca las conclusiones siguientes, por más que el número de casos observados los juzgue todavía poco considerable. No se ha encontrado realmente una verdadera osificacion

---

(1) Crónica Oftalmológica de Cadiz, t. IV, pág. 172.

(2) Archiv fur Augen und Ohrenheilkunde, t. II, Abt. I, pág. 133.

del cristalino, la retina, la córnea, el iris ni del cuerpo vítreo.

La osificacion en el ojo es la consecuencia y el último estado de una inflamacion plástica de la capa capilar de la coroide. Tiene su principio en la cara interna de la caroide, se extiende bajo la forma de un tabique transversal á través de la parte anterior del cuerpo vítreo, detrás del cuerpo ciliar y la lente, sin atacarlos.

Las enfermedades que dan lugar á las producciones óseas, son inflamaciones de las membranas internas del ojo, oftalmías internas de los ancianos, irido-coroiditis de los modernos.

Hay un hecho importante que consignar, y es que la inflamacion crónica plástica, limitada al cuerpo ciliar y al iris irido-ciclitis, aunque dá lugar á pseudo-membranas detrás y delante del cristalino, no ha sido todavía observada como afeccion originada por la formacion del tejido óseo. El iris, tampoco ha dado lugar á esta produccion.

El diagnóstico reposa sobre la dureza y ausencia de flexibilidad del segmento posterior del bulbo, que cesan á dos líneas detrás de la córnea. La osificacion y la calcificacion se muestran con frecuencia juntas. Esta última afeccion puede ser diagnosticada por la atrofia ó la degeneracion del iris, en relacion con un cristalino opaco reducido de volúmen y amarillento. La osificacion por sí misma no es una causa de oftalmía simpática, pero, como depende de una coroiditis, ésta puede dar lugar á la irido-ciclitis y, por consecuencia, á la oftalmía simpática. La ablacion del ojo afectado no debe hacerse

por temor de una inflamacion simpática, en tanto que el ojo osificado esté libre de irritacion. Mr. Knapp ha visto ojos en los cuales los signos de osificacion eran de lo más pronunciado, permanecer veinte, treinta y cuarenta años sin dar lugar á fenómenos alarmantes en el otro ojo, áun cuando eran sensibles al tacto en la region ciliar.

Ruvioli, de Cremona (1), refiere el caso de una *neurosis binocular entretenida por una osificacion retiniana y curada por la ablacion del globo osificado*. Este ofrecía una dureza petrosa de forma irregular al rededor del nervio óptico. El autor cree que en este caso el nervio óptico había jugado el papel principal para la trasmision de la irritacion simpática al otro ojo. La autopsia del ojo dejó ver en su parte posterior una cáscara ósea, perforada en su centro por el nervio y recubierta exteriormente por la coroides, en parte atrofiada. Para el autor se trataba de una osificacion retiniana sobrevenida á consecuencia de un traumatismo en un ojo afectado ya de coroiditis diseminada.

Para Voorhies (2), la posibilidad de una verdadera osificacion de la lente del cristalino es un hecho indiscutible despues que ha tenido la ocasion de enuclear un ojo y de examinar el cristalino, que tenía una dureza excepcional. El exámen microscópico de este cristalino, llevado á efecto por el Dr. Cutler, micrófago distinguido, ha demostrado de una manera evidente la existencia de una

---

(1) Annali di oftalmologia, t. IV.
(2) Arch. f. Augenund Ohrenhikd. t. V, VII, pág. 311.

verdadera osificacion caracterizada por los canales de Havers y las capas concéntricas de corpúsculos óseos.

OBSERVACION I.

S. D., natural de la Coruña, y con 14 años de residencia en Cuba, se presentó á nuestra consulta de enfermedades de los ojos el dia 28 de Febrero de 1880 y fué inscrito en el número 8655 del registro clínico.

Nos refiere que desde el 8 de Marzo de 1871 padece del ojo derecho á consecuencia de una herida que recibió en él mientras reparaba los fondos de una embarcacion en el Arsenal de la Habana. Martillando un *remache,* dice le saltó al ojo derecho un fragmento de aquel; por el momento no experimentó gran dolor, y al cubrirse el ojo con la mano derecha se derramó en ella, segun sus palabras, un líquido como la clara del huevo.

Acto contínuo, y llevando el ojo vendado, se dirigió á casa de un facultativo que vivía á alguna distancia del lugar del accidente. A la mitad del camino experimentó por primera vez un dolor intensísimo en el ojo herido y transcurrieron tres meses sin que pudiese despojarse del sufrimiento más que por cortos intervalos.

El facultativo que lo asistía se limitó á combatir la flegmasia consecutiva al traumatismo, no sospechando, á lo que parece, la presencia de un cuerpo extraño intraocular, velado por la sangre probablemente y por la tumefaccion de los tejidos.

Pasados los primeros meses cesaron los sufrimientos, aunque el ojo se hallaba convertido, segun sus palabras, en una carnosidad y la niña había desaparecido.

Gradualmente este aspecto del globo ocular fué cambiando, fué reduciéndose de volúmen, pero cesó de molestarle. De seis meses á la fecha se han repetido los dolores y advierte en el centro del bulbo atrofiado un cuerpo

oscuro que sobresale y que él cree no sea otra cosa que el fragmento de *remache* que le saltó al ojo hace nueve años.

Por vía de exploracion aprisionamos con unas pinzas de fijar la parte saliente del cuerpo extraño, que excedía de un tercio de centímetro, y pudimos convencernos de que estaba sólidamente implantada.

No era posible satisfacer los deseos del enfermo que pedía se le extrajese tan sólo el cuerpo extraño y se le conservase el globo que, atrofiado, como ántes hemos dicho, estaba reducido casi á la mitad de su volúmen. La enucleacion fué necesaria, para evitar una oftalmía simpática, y porque la extraccion siempre nos hubiera obligado á abrir por completo el bulbo. Se practicó, prévia anestesia, sin novedad en la tarde del mismo dia. El ojo enucleado estaba considerablemente disminuido de volúmen; achatado de atrás adelante ofrecía al tacto la consistencia de un cuerpo sólido.

Sujetándolo á derecha é izquierda con dos pinzas de fijar se empezó á aislar con un bisturí el cuerpo extraño Este sobresalía por su extremidad anterior que terminaba en filo y por la parte posterior llegaba al fondo del ojo terminando en punta. Aislado por completo despues de haber dividido el bulbo en dos partes, siguiendo el diámetro antero-posterior, resultó estar rodeado en sus dos tercios de una sustancia de aspecto óseo, que formaba un anillo, tan perfectamente adherido, que con los dedos simplemente no hubiera sido posible separarlo.

Este anillo óseo, no completo, de cuatro milímetros en su mayor espesor y de medio céntimetro de ancho en algunos puntos, ocupaba la region más posterior del diámetro antero-posterior del ojo atrofiado, y cubría al cuerpo extraño hasta la punta, que era bastante aguda. Ambos cuerpos llenaban por completo la cavidad del ojo, que era del tamaño de una avellana de las más grandes.

El cuerpo extraño y el anillo óseo que lo envolvía, pesaron noventa y cinco centígramos inmediatamente

despues de la operacion y despues de haber sido expuestos á una corriente de agua.

Al dia siguiente de operado, el enfermo se hallaba sin novedad y los sufrimientos que le aquejaban habían desaparecido. Un mes más tarde intentamos colocarle un ojo artificial, pero lo dificultó la retraccion de la conjuntiva parpebral inferior.

La preparacion patológica fué remitida á un laboratorio para el exámen histológico, mas desgraciadamente se extravió.

OBSERVACION II.

La señora D. G., de 22 años de edad, vecina de la Habana, se presentó en nuestra consulta el 3 de Abril de 1878. Cuando tenía un año próximamente perdió el ojo izquierdo á consecuencia de una enfermedad y hace siete años lleva un ojo artificial. Este se adapta mal y está ya deslustrado. La conjuntiva parpebral y la bulbar que cubre al muñon están enrojecidas y húmedas por el lagrimeo y alguna secrecion mucosa. La presion con el pulpejo del dedo sobre el bulbo atrofiado, no provoca dolor.

Aconsejamos á la enferma prescindiera del ojo artificial, un colirio astringente y que se resolviese á la enucleacion del muñon.

En Diciembre de 1881 volvimos á verla. Llevaba otro ojo artificial que se adaptaba todavía ménos que el anterior, la conjuntiva parpebral hipertrofiada formaba un rodete por detrás del borde de la pieza de esmalte y en el ángulo externo se veia sobresalir un mamelon formado por la misma conjuntiva. Esta ofrecía una fuerte inyeccion en sus vasos y ocultaba por completo el bulbo atrofiado, que sólo al tacto se descubría y que tampoco ocasionaba dolor al deprimirlo. Esta vez aceptó la operacion. Prévia anestesia por el cloroformo, se practicó la enucleacion del ojo; y al quererlo dividir en dos partes, despues de enucleado, con

un cuchillo, encontramos una dureza tal en el ojo, parte central, que desistimos de ello y lo enviamos al Dr. Nuñez Rossié quien nos remitió la nota que sigue:

La pieza patológica, examinada histológicamente, presentaba las alteraciones propias de la atrofia del ojo y, como se ha señalado ya muchas veces, en medio de los productos de inflamacion crónica que tenían su asiento en la coroides, encontramos una verdadera produccion ósea bien caracterizada.

E

C

H

I

Figura núm. 1.

La lámina núm. 1 ofrece, reproducido por medio de un foto-micro-grabado, un corte de conjunto, que muestra las membranas del ojo y un fragmento oseo enclavado en

la coroidea. La zona clara E es la esclerótica; la oscura C, la coroides; H es el hueso; I es el interior del ojo; no se distingue bien la retina, parcialmente desprendida. Como toda micro-fotografía, carece ésta de la claridad de los dibujos, en los cuales es dado representar todos los detalles como si fueran perfectamente visibles á la vez, aunque se encuentren en distintos planos, y exijan, por tanto, sucesivas variaciones de foco para ser observados. En cambio, sin que deje de haber suficiente número de puntos claros para hacer el diagnóstico fácil á los iniciados en la Histología práctica, hay tambien la garantía de una irreprochable exactitud.



Figura num. 2.

La figura núm. 2 tiene por objeto demostrar una particularidad respecto del papel que en el proceso osificante ha-

cen las células pigmentadas de la coroides. Dando por aceptada la denominacion de *osteoblastas* que, despues de haberlas descrito minuciosamente, dió Gegenbauer á las células jóvenes de tejido conjuntivo especialmente modificadas en su aspecto y forma, que rodean los vasos del tejido en que vá á tener lugar la osificacion, y se transforman despues en células óseas, podemos decir que: *las células pigmentadas de la coroides, reproducidas por la inflamacion, hacen papel de ostéoblastas en la osificacion intra-ocular.*

La lámina que lo demuestra es un dibujo tomado de la zona de osificacion: deja ver osteoblastas bien caracterizados *a*; en algunos de ellos es muy clara la presencia de una célula cargada de pigmento *b*. En *c* se ven células jóvenes de carácter pigmentario, todavía no englobadas con el hueso. Conservamos esta preparacion interesante y no sabemos que anteriormente se haya señalado el hecho anatómico que en ella encontramos.

ANTROPOLOGIA OFTALMOLOGICA.

Sumario.—¿La miopía es un producto de la civilizacion? Opiniones de Giraud Teulon, Erisman, Cohn, Maklacoff, Loring y Landolt.—Vision y conformacion de los indios de Pensylvania y de Bengala.—Influencia de la seleccion en el órgano de la vision.—Disposicion de los ojos en determinadas razas.—Ausencia de la miopía en los negros.—Frecuencia de la hipermetropía.—El índice cefálico y la miopía en Italia.—La cavidad orbitaria en la raza negra.

Desde que el antiguo alumno de la Escuela Politécnica de París, el sábio Giraud-Teulon, despues oculista distinguido, estampó en una de sus obras (1) hace más de quince años, que la *Miopía es un producto de la civilizacion*, los hombres consagrados al estudio de la Oftalmología, entre los que figuran en primera línea Erisman, de San Petesburgo, Cohn, de Breslau, Maklacoff, de Moscou y otros, no han cesado de allegar datos para el estudio de

(1) De L' Oeil, notions elementaires, sur la Fonction de la Vue et ses annomalies.—París, 1867.

tan interesante problema, dejando así demostrado, con cuánta anticipacion preveía la casi solucion del problema, el hoy venerable anciano Giraud Teulon. Tambien nosotros en dos distintas ocasiones (1) nos hemos atrevido, apesar de nuestra insuficiencia, á tomar como mira de nuestras investigaciones este tema, de cierto modo en litigio todavía. Y áun cuando nuestro último trabajo, como era de esperarse, distaba mucho de llegar á disipar las dudas que surgen del problema en cuestion, léjos de entibiar nuestro deseo de esclarecer la verdad, lo ha enardecido, digámoslo así, y de aquí la razon por qué despues de nueve años volvemos á preguntarnos si la rareza de esta anomalía en la raza negra es peculiar á ésta ó consecuencia tan sólo del estado de atraso en que se encuentra y, por consiguiente, de su escasa civilizacion.

No ha mucho que el Dr. Loring puso sobre el tapete en una Sociedad científica de Nueva-York esta notable proposicion: *¿el ojo humano cambia bajo la influencia de la civilizacion moderna?* Se dice que las enfermedades de los ojos, bajo formas variadas han aumentado rápidamente en estos últimos tiempos y el Dr. Loring confirma esta opinion, al ménos en lo que concierne á la miopía. La aplicacion constante al estudio crea una tendencia á engendrar esta condicion del ojo, que con frecuencia se trasmite por la herencia. Entiende Loring que la miopía es una enfermedad de la infancia y que se desenvuelve rara vez despues de los quince años; por eso

(1) Crónica Oftalmológica, t. IV, año de 1878.

los mecánicos, dice, que se ocupan de trabajos minuciosos presentan ménos casos de miopía que los que por sus ocupaciones fatigan sns ojos desde una corta edad.

Landolt, el ilustre profesor de la Sorbona, opina que los pueblos más invadidos de la miopía son aquellos que habitan países poco favorecidos, ya sea desde el punto de vista de la fertilidad, ya sea desde el punto de vista del desarrollo comercial: son países pobres. Sus habitantes, inteligentes, enérgicos y afanosos de procurarse los mismos placeres que sus vecinos más civilizados, se ven obligados desde hace siglos á buscar en el trabajo intelectual los recursos que el suelo les ha negado; unos se han consagrado á la industria, otros á las ciencias y en vez de trigo, de productos de la industria ó de objetos de arte, han vendido á sus vecinos la ciencia, á veces por mayor, más frecuentemente al por menor, ya en libros ó por medio de institutrices é institutores. Para llenar esta mision de un modo lucrativo, había que comenzar temprano por la instruccion de la niñez. Establecíeronse escuelas en número cada vez mayor, y los niños fueron enviados á ellas desde sus primeros años. Estas escuelas no fueron siempre bien instaladas para recibir el aire ó la luz, precisamente porque el país era pobre y los niños, por la misma razon, débilmente constituidos, no tenían la suficiente fuerza para soportar la fatiga de los ojos. Ved ahí ya la coroiditis preparada por una nutricion defectuosa y provocada por la aplicacion precoz y exagerada para la vision de cerca.

No se nos objete, añade Landolt, que hay pue-

blos más sábios y más industriosos en que no se cuentan tantos miopes; esos pueblos son ricos, mejor alimentados y por consiguiente más aptos para resistir la invasion de la enfermedad...... y si se nos dice que hay naciones pobres y mal nutridas desde su orígen que no se han vuelto miopes, responderemos que si se contentan con su arroz, una mala cobertura, ó con el aceite de hígado de bacalao y las pieles de sus focas, si no poseen la ambicion del bienestar que dá la civilizacion, no serán tampoco víctimas de los peligros con que la instruccion amenaza los ojos.

El Dr. Wesbster Fox (1) que ha estudiado la vision y conformacion de los ojos en los imdios de Pensylvania. refiere que en 250 niños de las escuelas del Gobierno encontró que 239 eran emmetropes, 4 hipermetropes, 6 miopes y 2 con astigmatismo é hipermetropía; la agudeza visual, es superior que en los blancos y los vicios de refraccion y las afecciones del fondo del ojo se observaron en los niños que frecuentaban las escuelas despues de algunos años y en las familias semi-civilizadas; de lo que infiere Webster que la fatiga de los ojos en la infancia y el trabajo de cerca provocan el desenvolvimiento de la miopía.

Del mismo modo dice Nicati (2) que en las escuelas de Marsella ha encontrado el mayor número de miopes en los israelitas; lo atribuye á que éstos durante muchas generaciones permanecían consagrados al comercio en las ciudades y colocan sus

(1) Philadelphia med. Times 25 February 1882.
(2) Gazette d' Ophtalmologie, 1879, pág. 259.

ojos en las condiciones más apropiadas al desarrllo de la miopía.

Macmara en Bengala no ha observado un sólo caso de alteracion visual en los indios pertenecientes á las últimas clases sociales y desprovistos de todo género de instruccion.

Admítanse ó no las teorías darwinianas para el Dr. Gorechi, estamos forzados á reconocer que nuestros órganos se transforman segun el medio en que vivimos y segun el ejercicio al cual los sometamos. ¿Quién duda que hemos perdido una parte de la poderosa musculatura de nuestros antepasados y que el olfato y el oido son en nosotros muy inferiores al de los indios salvajes? Nuestros sentidos se han concentrado, por decirlo así, á medida que hemos avanzado en civilizacion. El ojo es el órgano que se modifica más fácilmente; pocas generaciones bastan para ello; en China se ha llegado por seleccion y en virtud de condiciones especiales á obtener peces que han perdido casi por completo el uso de la vista y cuyos ojos se han hecho monstruosos.

En frente de los que pretenden poner en relacion el número de miopes con el desarrollo ó cultivo de la inteligencia, están aquellos que con estadísticas han demostrado que los rusos presentan un número considerable de miopes y, sin embargo, el pueblo ruso, lo que se llama el pueblo ó sea la masa de la nacion y no los pocos que gozan de los beneficios de la enseñanza, abunda en defectos de refraccion. Con el mismo fin se aduce, que los ingleses cuentan pocos miopes, apesar de las malas condi-

ciones de sus escuelas y de que la instruccion no está abandonada. Los que, como hemos dicho, no quieren conceder á los esfuerzos de la inteligencia la única explicacion de los progresos de la miopía, buscan un apoyo en la disposicion especial de los ojos en determinadas razas, tal vez debido á un desarrollo predominante del cráneo en la direccion del diámetro antero-posterior y en la profundidad acentuada de la órbita. Observan con Maunhart que en el ángulo formado por el eje de la cavidad orbitaria está en relacion con la miopía y señalan que la hipermetropía, que es un estado opuesto, se encuentra sobre todo en los que tienen la cara aplastada, el cráneo cuadrado, frente poco abovedada, nariz no prominente y arcadas zigomáticas salientes.

Del exámen de los ojos en las escuelas de niños negros, de Nueva-York, llevado á efecto por el doctor Callan en 1876, resulta que el 90 por ciento eran hipermetropes, defecto como hemos manifestado opuesto al de la miopía y el 95 por ciento emmetropes ó, lo que es lo mismo, de vista normal.

Nos satisface consignar que la estadística presentada por nosotros á la Sociedad Antropológica de la Habana, un año ántes que el Dr. Callan publicase la suya, arrojaba análogos resultados y que nuestras investigaciones hasta el dia los han confirmado y en tal grado, que durante doce años de ejercicio de la profesion en la Isla de Cuba, no hemos observado un sólo caso de miopía en la raza negra, debiendo hacer notar que de 18.500 enfermos de los ojos 2.700 han sido negros y 1,500 mestizos.

El Dr. Sormanni, en su Geografía Nosológica de Italia (1), utiliza las estadísticas llevadas á efecto con motivo de las quintas, para demostrar que en más de dos millones de hombres examinados por las juntas de quintos fueron juzgados exentos del servicio de las armas por miopes 5.761, número correspondiente al 28 por mil; mas en virtud de las localidades á que han correspondido las excepciones, resulta que: 1º La miopía en Italia es más frecuente en las regiones meridionales y en Sicilia que en las centrales y septentrionales. 2º Que prefiere el litoral á la tierra adentro. 3º Que se observa su mayor desarrollo en toda la costa de Liguria y el litoral Adriático y Jónico.

Semejante resultado está en contradiccion con el que arroja la distribucion de la enseñanza elemental en Italia, segun los datos publicados por el profesor Gabelli (2) y confirmados por el exámen á que se someten los llamados al servicio de las armas (3); mas si alguna duda hubiese (que no hay por qué tenerla) de la veracidad de la Geografía de la miopía en Italia vendría á desvanecerla el cuadro gráfico de la Geografía médica en Francia, publicada por Chervin (4), en que se demuestra que el menor número de miopes se encuentra en los departamentos centrales, el mayor en los que confinan con el

(1) Geografía nosológica dell' Italia-Roma. Tipografía Eredi Botta 1881.—Capítulo XXI, pág. 266.

(2) L' instruzione elementaire in Italia Nuova Antología anno V Firenze, Gennaio 1870.

(3) L' instruzione elementaire in Itaita. Anno V Firenze Gennaio 1870.

(4) Annales de démographie internationale, París. Marzo 1880.

Océano y el Canal de la Mancha y muy especialmente con el Mediterráneo.

Sorprendido el profesor Sormanni del resultado de sus investigaciones, puesto que *a priori* creyó encontrar la relacion exacta entre el desarrollo de la instruccion y el de la miopía, buscó otra explicacion á los hechos y le pareció encontrarla en los siguientes datos. En las provincias meridionales y en las Islas predominan los cráneos dolicocéfalos mientras que en la Italia Central y Septentrional los braquicéfalos.

En los cráneos dolicocéfalos existe la superioridad de los diámetros longitudinales de las órbitas, que, por consiguiente, tienen mayor profundidad y esto explica el menor apoyo del globo ocular en su polo posterior y desde luego la mayor longitud de los músculos rectos del ojo, y todo constituye una predisposicion orgánica para el desarrollo de la miopía.

Las medidas efectuadas en doce cráneos, seis braquicéfalos y seis dolicocéfalos, de los que se encuentran en el Museo del Sr. Zoja, que le prestó su concurso, pusieron de manifiesto que en los seis cráneos braquicéfalos la profundidad de la órbita era de 43 milímetros, mientras que en los seis dolicocéfalos era de 48, es decir, 5 milímetros más de profundidad en estos últimos.

En las medidas practicadas por Emmert, de Berna (1), en 11 cráneos pertenecientes á la raza amarilla (Indios Japoneses, Egipcios Groenlandeses

---

(1) Auge und Schadel, Ophtalmologische Untersuchungen, Berlin 1880.

y de Nueva Bretaña) obtuvo, con un índice cefálico medio de 75.5, la longitud de la órbita superior á la de 25 cráneos braquicéfalos (índice 83.2) de hombres adultos de raza alemana, pero este mismo autor quedó desconcertado al encontrar en 9 cráneos turcos, tambien dolicocéfalos (75.5), una profundiad orbital menor que en los cráneos alemanes.

En un extenso estudio acerca de la Craneología en relacion con las afecciones del ojo, el profesor Amadei (1) reconoce que la aplicacion de la Antropología en lo que se refiere á la Antropometría es un estudio completamente nuevo y al cual puede fijársele el punto de partida científico en las correlaciones morfológicas darwinianas; y á juzgar por los primeros pasos que ha dado, se comprende cuánto puede legítimamente esperarse de estas relaciones antropométricas extendidas á todos los ramos de la Medicina y múltiples ya en el estrecho campo de la Oftamología.

Para el profesor Amadei la cuestion del índice cefálico y de la miopía en Italia es muy difícil de obtener por la escasez de datos, por lo contradictorio que á veces resultan y por la poca confianza que merecen algunos de ellos; sin embargo, aún con lo poco que se sabe, dice, puede casi sostenerse con variantes la hipótesis sentada por Sormanni de que la profundidad de la cavidad orbitaria en los cráneos dolicocéfalos está en relacion con el desarrollo de la miopía; no por esto puede negarse la influencia que tiene para el desarrollo de ésta, la ocupacion

(1) Sulla Cranialogia delle anomalie di Refrazione dell' Occhio, Annali di ittalmologia. Anno XI Fasc I, pág. 3.

constante y temprana del órgano de la vision, ni el papel importante que desempeña la propension hereditaria. Mas aunque queda demostrado por las investigaciones propias de Amadei que los cráneos más largos y dolicocéfalos tienen órbitas más profundas, es preciso confesar que las diferencias no son muy grandes, si consideramos los términos medios y si se tiene en cuenta que el hecho no tiene lugar sino en medio de numerosas excepciones, lo cual no quiere decir, indica Amadei, que éste deje de subsistir dentro de ciertos límites y que merezca atencion.

Pocas partes del cráneo humano ofrecen los grados de variacion que la cavidad orbitaria; el poder fijar su profundidad en relacion con la longitud del cráneo, tiene una importancia capital: Sormanni llegó á sospechar precisamente esta relacion, porque le pareció probable, como hemos dicho ya, que la profundidad de la cavidad orbitaria, ofreciendo ménos apoyo al globo ocular en su parte posterior y exigiendo mayor longitud á los músculos rectos, fuese una predisposicion orgánica para la miopía.

Ahora bien, aunque el estudio de la distribucion geográfica de la miopía tiene gran valor, mayor importancia tendrían las investigaciones llevadas á efecto en cráneos de indivíduos en quienes la miopía hubiese sido de antemano reconocida, y comprobado el grado y la causa determinante de ella mientras el sujeto vivía.

No es cosa fácil preparar elementos craneológicos bajo estas bases, puesto que ni el profesor Em-

mert, apesar de sus notables condiciones, ha logrado obtenerlos: no obstante, abrigamos la firme persuasion de que en época más ó ménos lejana los datos serán aportados, porque la ciencia, que tiene y ha tenido mártires, no carece de adeptos que trasmitan de generacion en generacion sus ideales hasta que logren verlos realizados.

Hoy por hoy las investigaciones pueden tomarse durante la vida, y no faltan quienes en la actualidad toman todo género de medidas; y una prueba de ello es el trabajo del Dr. Bono acerca de la relacion entre la forma del cráneo y la refraccion ocular.

Compara el valor de la refraccion con el índice cefálico y encuentra hechos que dan mucha luz; así, pues, las medidas del índice cefálico y de la refraccion ocular en 111 indivíduos le han demostrado que la hipermetropía está en relacion con la braquicefalia, en tanto que la miopía rara vez se presenta en indivíduos muy braquicéfalos; que los emmetropes presentan un índice cefálico apénas superior al de los miopes y muy inferior al de los hipermetropes y, por último, que esta proximidad del índice en los miopes y emmetropes pudiera hacer pensar que cierto número de miopes de hoy han sido emmetropes en su orígen.

La caja del cráneo no es la única cavidad ósea de la cabeza, cuya capacidad cúbica se puede medir, pues tambien se ha verificado esto mismo en las cavidades y senos que están en comunicacion con las fosas nasales; y Mantegazza se ha fijado con especialidad en las órbitas. La suma del volúmen

de éstas la compara á la de la cavidad cerebral: es el índice céfalo-orbitario, que midió en 200 cráneos adultos de todas procedencias y que resultó ser de 27.2 como término medio. Mas lo que es necesario conocer, como dice Topinar (1), son las diferencias de una á otra raza; hé aquí por qué este ilustre autor ha tomado de las medidas de los 200 cráneos de Mantegazza, las de 20 italianos, los primeros que encontró en el cuadro y las que había de los cráneos de negros de Africa y Occeanía, siendo el índice céfalo-orbitario de los negros, que es lo que más nos interesa en este momento, de 27.19.

Aunque el número de indivíduos, como se ve, es por desgracia muy reducido, se deduce, no obstante, que la raza negra tiene cavidades orbitarias, mayores relativamente á la cavidad cerebral, lo cual está en relacion con lo formulado por Mantegazza respecto á la comparaciou del hombre con los antropoides y es, que la capacidad cerebral es tanto más pequeña, cuanto ménos elevado es el lugar gerárquico en la série orgánica.

Las medidas que hemos verificado en seis cráneos de negros de la costa occidental de Africa (Guinea), recogidos en esta Isla, nos han dado un índice céfalo-orbitario de 26.10. Estos negros, procedentes de Guinea, son considerados por las autoridades en Antropología como los representantes del tipo negro más antíguo y clásico (2). Se les tiene por dolicocéfalos (73.0 próximamente) y los seis

---

(1) L' Anthropologie, par le Dr. Paul Topinar, pág. 235.
(2) L' Anthropologie, par le Dr. Paul Topinar, pág. 502.

ejemplares á que hacemos referencia, tambien lo son y han presentado un índice cefálico de 68.0.

De lo expuesto se desprende que la explicacion de la miopía, basada en las dimensiones de la cavidad orbitaria, está en contradiccion con lo formulado hasta aquí por autorizados investigadores respecto de la raza negra y con lo que nosotros hemos comprobado en los cráneos de que acabamos de hacer referencia; y en efecto, si es la dolicocefalia una predisposicion ó la causa determinante de la miopía, ¿cómo se explica la ausencia completa de ésta en la raza negra que es dolicocéfala y, como hemos demostrado, posee un índice céfalo-orbitario muy pequeño, ó lo que es lo mismo una cavidad orbitaria de grandes dimensiones, porque tanto menor es el número del índice céfalo-orbitario cuanto mayor es la cavidad orbitaria?

No pretendemos, sin maduros y prolijos estudios, dar por resuelto un punto tan interesante de la Antropología y debatido en opuestos sentidos, por quienes van á la cabeza del verdadero progreso científico; no sin razon ha dicho un autor competente, que la Antropología anatómica se encuentra en sus principios; por eso, mientras que nuevos trabajos no arrojen más luz sobre el oscuro campo de la etiología de la miopía basada en la morfología humana, nos vemos obligados á pedir sus elementos á la Oftalmología simplemente, preguntándonos ahora como ántes, si la rareza de esta anomalía de la refraccion en la raza negra, es peculiar á ésta ó consecuencia tan sólo de su escasa civilizacion.

Por último, si la miopía fuese realmente un

atributo de la civilizacion, como piensan algunos, y no el efecto de múltiples causas, pluguiera el cielo que cuantos habitan en esta zona tropical llevasen anteojos como emblema de la sabiduría, pues todos sabemos que la miopía es un mal físico que tiene fácil remedio en los recursos de la Higiene, en tanto que la ignorancia, como ha dicho recientemente un erudito escritor médico (1), es el vicio, es el crímen, es el desenfreno; del mismo modo que la instruccion es la única base del progreso, el único medio de producir generaciones fuertes y vigorosas, la única fuente de grandeza, de prosperidad y de riqueza para un país.

(1) Memoria sobre Higiene y Demografía por el Dr. Fernandez Caro. Anales de la Real Academia de Ciencias de la Habana, pág. 146, año 1886.

PERTURBACIONES DEL APARATO DE LA VISION

PRODUCIDAS POR EL TABACO.

Sumario.—Accion del tabaco sobre el organismo.—Diversas clases de tabaco.—Modo de afectar la economía.—Manipulaciones del tabaco.—Fábricas de tabaco.—Medidas higiénicas.—Accion tóxica y local del tabaco.—Ambliopía nicótica.—Su rareza en la Habana.

Con motivo de las diversas ocasiones que en nuestra Real Academia de Ciencias se ha discutido el importante tema de Higiene relativo al abuso del tabaco y á las perturbaciones que origina en nuestra economía, hemos revisado las notas y observaciones recogidas en nuestra Clínica oftalmológica acerca de los trastornos provocados en el órgano de la vision por una de las plantas que constituye la riqueza más segura y duradera de nuestra amenazada produccion agrícola.

El tabaco es una planta que pertenece á la familia de las solanáceas y cuya accion sobre el or-

ganismo se debe á su alcaloide, la nicotina: ésta constituye un líquido oleaginoso é incoloro cuando es reciente, pero que se vuelve rápidamente amarillo y despues pardo al contacto del aire y tiene un poder narcótico y accion corrosiva poderosos. Las hojas de la planta son las que contienen nicotina y su proporcion varía segun la calidad de aquellas. El tabaco francés y el americano contienen hasta un ocho ó nueve por ciento, mientras que el de Turquía y el nuestro sólo arroja de un dos á un tres por ciento. Todos los tabacos, sin embargo, sufren grandes modificaciones al ser manufacturados y pierden gran cantidad de nicotina en las diversas manipulaciones á que se le somete. Tardieu asegura que apesar del fuerte olor que despide el tabaco preparado, contiene ménos nicotina que las hojas de capas. Tal vez esto explique que cuando fumamos tabacos elaborados en las mismas vegas, áun cuando sean los mejores de la Vuelta Abajo, sentimos más sus efectos que cuando fumamos ese mismo tabaco manipulado en las fábricas dé esta capital.

Las perturbaciones oculares producidas por el tabaco en el órgano de la vision pueden dividirse en dos clases; unas que se observan en las personas que se dedican á la elaboracion de la planta, y otras que tienen lugar en aquellos que la consumen de diversas maneras. Las primeras son enfermedades creadas por la necesidad, las segundas, consecuencias de la satisfaccion de placeres sensuales.

Las diversas operaciones á que se somete el

tabaco antes de su elaboracion como hemos indicado en otro lugar (1) son cuatro: primero, *entresacar* ó separar una de otra las hojas que vienen plegadas en los paquetes ó tercios; segundo, *escojer* ó distribuirlas en distintos grupos segun su calidad; tercero, *despalillar* ó separar las ramas y los nervios gruesos; y cuarto, *rociar* ó mojarlas para hacerlas flexibles.

Con frecuencia hemos tenido ocasion de observar entre los escojedores, decíamos entónces (2) la astenopía ó cansancio de la vista y las irritaciones de los ojos: esto depende de la influencia de las emanaciones del tabaco sobre la salud en general, tanto más cuanto que la mayor parte de los casos citados se refieren á jóvenes anémicos, siendo mayor proporcionalmente el número de peninsulares, los cuales sufren cambio mayor en sus costumbres y en su vida al venir á la Isla y dedicarse á esa profesion.

En un minucioso trabajo publicado por el doctor Van Hassel (3) *sobre la intoxicacion por la manipulacion del tabaco*, señala entre otras perturbaciones observadas, la anemia, y cita la opinion de M. Heurteux, que encontró disminuida la fibrina de la sangre. Sospecha que la hiperemia de la conjuntiva y las blefaritis así como la astenopia observadas por nosotros y dependiente de la anemia sean los primeros síntomas conque se manifiesta un envenenamiento, que puede terminar por afecciones tan graves como la angina de pecho.

---

(1) Higiene de la vista, pág. 63.

(2) Loc. cit., año IV, número 96, 28 de Junio de 1880.

(3) *La Presse Médical Belge*, Noviembre 2 de 1879.

Por fortuna entre nosotros las fábricas de tabacos y muy especialmente aquellas que por su clase dan ocupacion á un gran número de obreros, no se hallan en las malas condiciones de que nos habla Mr. Van Hassel cuando dice: "He visitado un taller y era una buhardilla que tenía cuatro metros de ancho por seis de largo y estaba ventilada por un sistema completamente primitivo, es decir, por una ventanilla abierta casi siempre, en buen tiempo se entiende, y por las hendiduras de las planchas que sirven de techo y no están unidas por cemento alguno. Todas las malas condiciones de trabajo y de lugar estaban allí reunidas para producir una intoxicacion rápida y frecuentemente repetida." Más adelante agrega: "Las fábricas del Estado, cumplen con las exigencias de la Higiene" y nosotros podemos decir lo mismo de las que visitamos en la Península. Por otra parte la elaboracion del tabaco en la Isla de Cuba se reduce á la fabricacion de *puros* y *cigarrillos;* y aunque los que pican el tabaco para confeccionarlos están expuestos á irritaciones de las mucosas, por el polvo que dicha operacion produce, no sucede lo mismo en la preparacion del rapé, que es muy escasa. El tamizado del tabaco en polvo es muy delicado y si no se hace con las precauciones necesarias, se producen irritaciones bronquiales y oculares, señaladas por Melier y que nosotros hemos tenido ocasion de observar.

El envasamiento en las cajas es todavía más penoso. Cuando se renueva con una pala el polvo del tabaco, quedan los obreros envueltos en una nube espesa que irrita la pituitaria, oprime la gar-

ganta y pica en los ojos, dando lugar á verdaderas oftalmías.

Desde que estos accidentes se manifiestan, debe suspenderse en absoluto el trabajo, cambiar si es posible de domicilio y de ocupacion, y sufrir el tratamiento adecuado segun el grado de inflamacion.

Los indivíduos que permanecen constantemente en una atmósfera impregnada por las emanaciones del tabaco, realizan una hematosis imperfecta, pierden el apetito, languidecen, y bien pronto son presa de la anemia, y de la clorósis: las pupilas enormemente dilatadas y la palidez del rostro se acompaña de la imposibilidad de fijar la vista sin que se le borren los objetos, y es que la debilidad general se ha dejado sentir en los procesos ciliares y en el músculo acomodador. Como se puede ver, no se afecta el aparato sensorial del ojo, pues si devolvemos su fuerza contráctil al músculo acomodador, ya por un gran esfuerzo de acomodacion, ya por un miósico, si quella no es posible, encontramos que el paciente disfruta de vista perfecta, pudiendo distinguir los objetos más pequeños.

Es poco ménos que inútil someterlos á un plan tónico y reconstituyente, mientras permanecen expuestos á las emanaciones del tabaco. Mas si logramos que abandonen el local, siquiera sea por un mes, cesan los sufrimientos, para volver con más intensidad así que vuelven á colocarse en las malas condiciones que anteriormente. Aún más, con frecuencia nos refieren, que los lúnes trabajan cómodamente sin fatigárseles la vista ni aguárseles los ojos, y es porque el domingo han permanecido sustraidos

al medio en que viven y han descansado sus ojos. Igualmente les admira poder trabajar mejor desde la mañana hasta las dos de la tarde, y de esta hora en adelante serles imposible continuar, y es fácil comprender que debilitada de antemano la acomodacion del ojo, carece de fuerza para funcionar durante todo el dia. Muchos de estos indivíduos han podido continuar el trabajo hasta el anochecer, disponiéndoles unos anteojos convexos débiles, y recomendándoles los usasen desde que empezaban á trabajar por la mañana. De este modo hemos podido prevenir la astenopía inevitable que su estado determinaba. Los miósicos, como la eserina, la pilocarpina, ect., no nos han dado resultado en estos casos, pues determinan una exagerada contraccion del músculo acomodador, que entre otros inconvenientes tiene el de perturbarles la vision luego que abandonan el trabajo y marchan á sus casas.

Al llegar á éste punto, no podemos ménos de mencionar la costumbre observada en nuestras fábricas, y que no habla muy en favor de la ilustracion de sus dueños ó encargados. Basta que un operario use anteojos para que sea despedido ó no sea admitido, muy especialmente en el destino de *escojedor;* este mismo operario, si no lleva anteojos, continuará en su puesto sin llamar la atencion: nadie puede dejar de comprender que la correccion del estado fisiológico ó patológico de su aparato óptico le colocaria, si no en las condiciones de un indivíduo de vista perfecta, al ménos en las más próximas á este estado, y que, por consiguiente, desempeñaría mejor su cometido.

No hay pues, que confundir los trastornos visuales observados en los que elaboran el tabaco con los que sobrevienen á los que lo consumen fumándolo, aspirándolo ó mastícándolo. Los unos y los otros son efectos de una intoxicacion lenta, exceptuando aquellos que dependen de la accion local y que son idénticos á los producidos por cualquier otro irritante.

La intoxicacion producida en los que abusan del tabaco no ataca rudamente á la economía desde su principio para afectar la vista más tarde, sino que sin perturbacion general del organismo sorprende muchas veces al fumador, poniendo delante de sus ojos una niebla que le impide distinguir las facciones de una persona á seis ú ocho metros de distancia y leer los caractéres comunes de imprenta. Rara vez los indivíduos son tan apegados á sus costumbres, que al verse amenazados de una pérdida total de la vista, perseveren en el abuso del tabaco. Si así fuese, podrían, tal vez, observarse trastornos generales en mayores proporciones á juzgar por las observaciones llevadas á efecto por Troitski (1) en la temperatura y el pulso de los indivíduos que fuman. En las personas de mediana constitucion dice: La temperatura media de las veinticuatro horas era de 36° 76' y el pulso 72 por minuto cuando no fumaban; pero fumando, estas cifras elevábanse á 37° 02' y 89, 9 respectivamente, es decir, que el fumar les producía un aumento de 0° 26 en la temperatura y de diez y

(1) Urah 188 número 7.—Revista de Medicina y Cirujía, pâg.535, 1882.

siete pulsaciones en el movimiento cardiaco. En los fumadores débiles el aumento era de 0, 430 y de 11, 9 pulsaciones, mientras para los robustos era solamente 0, 22 y de 10, 8 pulsaciones. Tomando el término medio de todas las observaciones, resulta que el fumar aumenta la temperatura del cuerpo por 0, 29 y la accion cardiaca por 12, 7 pulsaciones. Reduciendo estos números á cifras comparables, resulta, que si la temperatura de los no fumadores se expresa por 1000, la de los fumadores moderados es de 1008, y que en el tiempo que el pulso de los primeros late mil veces, el de los segundos da 1180 pulsaciones. Esta última circunstancia es la que constituye para Troitski el efecto perjudicial del tabaco.

Las perturbaciones de la vision que se observaron en los fumadores se presenta bajo la forma de ambliopías y guardan tal parecido con las alcohólicas, que se puede creer con autores tan competentes como Galezowzki, que muchos de los casos señalados por Hutchinson y Masselon como ambliopías nicóticas tenían marcada influencia los abusos alcohólicos á que se entregan los obreros de los grandes centros industriales. Martin (1) ha encontrado 293 casos de ambliopías tóxicas en 46.181 enfermos presentados en la clínica de Galezowki de los cuales 221 eran debidas al alcoholismo, 56 á los abusos unidos del alcohol y del tabaco y 22 al abuso del tabaco sólo, es decir, en la proporcion de un caso de

(1) De l' ambliopie nicotinique. F. de P., 1878.

ambliopía nicótica pura sobre 2095 enfermos y un caso de ambliopía mixta sobre 824.

Sorprende, sin embargo, que persona tan autorizada como el Dr. Nettleship, médico del Real Hospital Oftálmico de Lóndres y del Hospital de Saint-Thomas, diga en su Guía práctica de enfermedades de los ojos, refiriéndose á la ambliopía alcohólica «que el tabaco, ya fumado ó masticado, es una de las causas (ó la única como ahora se cree) de una afeccion igual.»

Teniendo en cuenta esto, hemos sido tan cautos en formular el diagnóstico de ambliopías nicóticas, que en más de 18,800 enfermos de los ojos no llegan á seis las veces en que lo hemos consignado. Y no en todos éstos hemos obtenido la sancion de la vuelta á la salud completa suspendiendo la causa, que por sí sola tiene un inmenso valor. Se señala como un hecho en extremo raro el encontrar estos trastornos visuales en la mujer, y nosotros podemos consignar que el ejemplar en que pudimos reunir la mayor certidumbre sobre la etiología, pertenece al sexo femenino.

Apesar del escaso número de ambliopías nicóticas que se observan en Europa, relativamente á otras enfermedades, entre nosotros es aún más reducido aquel, porque puede casi decirse, que nuestro tabaco no produce alteraciones en la vista. Este satisfactorio convencimiento lo hemos adquirido durante el espacio de doce años, pues al comienzo de nuestra práctica en la Habana, nos inclinábamos á pensar lo contrario.

De tres maneras se hace uso del tabaco en la

Isla de Cuba: en polvos para aspirarlos por la nariz, en pequeñas tabletas, conocidas vulgarmente con el nombre de *andullo*, para masticarlo, y están elaboradas con tabaco extranjero; y por último, torcido en forma de lo que acostumbramos llamar propiamente tabacos ó puros y envueltos con papel, cigarros ó cigarrillos.

El tabaco masticado es el que positivamente más efecto tóxico produce, siendo una suerte que su consumo sea cada vez más escaso y haya sido por lo general reservado al negro africano. La costumbre de sorberlo en polvo, está limitada á pocas personas. El mayor consumo se hace en puros y cigarros. Cuando se ha abusado de los primeros hasta el punto de fumar constantemente, y en cantidad de 15 á 20 diarios (60 á 100 gramos) la vista se ha resentido; pero puede asegurarse que nuestros cigarrillos de papel acarrean otros males; mas no perturbaciones de la vision.

Y conviene hacer notar aquí la exageracion de los perniciosos efectos que se atribuyen al tabaco en los obreros que lo elaboran; pues de la misma manera que las ambliopías producidas por su consumo son menores de lo que á primera vista pudiera creerse, porque en su aparicion influyen otras causas como se ha visto respecto de los obreros de los grandes centros industriales, tambien debe influir en aquellos la anemia urbana, la miseria fisiológica y el exceso de trabajo á que están sometidos los indivíduos que elaboran el tabaco. Estas causas predisponentes, y el contínuo trabajo manual que exije prolongados esfuerzos de acomodacion á corta

distancia, determinan, como hemos visto, la astenopía acomodativa, así como no es ménos cierto que las emanaciones del tabaco, obrando como cuerpo irritante, provocan las conjuntivitis, blefaritis y demás irritaciones de las mucosas de las vías respiratorias.

Reasumiremos para concluir, diciendo:

1º Los trastornos visuales observados en los tabaqueros son de dos clases: unos, dependientes de la accion irritante local sobre las membranas externas del ojo, y otros debidos al empobrecimiento de la sangre que se hace sentir en el músculo acomodador del ojo. La manera de evitar estos trastornos se reduce á no consagrarse á este género de trabajos si no se disfruta de una buena naturaleza, ó á abandonarlos una vez iniciados, y léjos de las causas que los origina someterse á un plan tónico y reparador.

2º La ambliopía nicótica, á pesar de lo mucho que se fuma en este país, es ménos frecuente que en Europa, y esta diferencia puede atribuirse á la calidad de nuestro tabaco y á la manera de fumarlo.

UN FENOMENO EXCEPCIONAL

EN LAS

FUNCIONES DEL APARATO EXCRETOR DE LAS LAGRIMAS.

Sumario.—Secrecion de las lágrimas.—Su objeto.—Su explicacion.—Excrecion de las lágrimas.—Leyes á que obedece.—Hechos excepcionales.—Seis observaciones clínicas.—Hipótesis basada en la disposicion de las válvulas.

La fisiología de las vías lagrimales, íntimamente relacionada con su patología y terapéutica, ha sido asunto de marcado interés en todas las épocas, y aún en la actualidad, en que no han encontrado siempre solucion completa los problemas que de ella dimanan. Las funciones del aparato lagrimal pueden dividirse: en funciones de secrecion y en las que comprenden el curso de las lágrimas; á estas últimas se refieren los hechos hasta cierto punto es-

cepcionales de que nos vamos á ocupar, no sin ántes exponer á la ligera el progreso que la moderna oftalmológica ha sabido imprimir á esta parte de la fisiología.

La secrecion de las lágrimas se ha atribuido siempre á la glándula que se designa con el nombre de "glándula lagrimal" y cuya situacion topográfica (1) nos detendremos en señalar, pero no han faltado fisiólogos que hayan creido, no sea la glándula lagrimal el único órgano encargado de la secrecion de un líquido, importante en tal grado para la vida del ojo, que su supresion ó su falta constituye una grave enfermedad: *geroma ó geroftalmía.*

Aún no se ha precisado si las lágrimas provienen esclusivamente de la glándula lagrimal colocada en el hombre, como todos sabemos, en la parte superior y lateral externa de la bóveda de la órbita, ó si este líquido está formado no sólo por la secrecion de la glándula lagrimal propiamente dicha, sino por lo excretado por las glándulas conjuntivales, así como por la trasudacion que se opera á través de las membranas que constituyen (2) el globo del ojo. Longet ha comprobado la disminucion de las lágrimas, pero no su supresion completa, despues de la seccion del trigémino y Claudio Bernad ha demostrado que la seccion del 5º par no impide que la glándula segregue, aunque en menor grado, pero ha observado que al mismo tiempo aumenta la secrecion de las glándulas de Meibomius. La extirpacion

(1) Wecker, t. II, pág. 15.

(2) Desmarres. Traité des maladies des yeux, t. I, pág. 52 et anatomie de l' œil Pruke et Gros. loc cit.

de la glándula lagrimal no impide que el globo del ojo permanezca húmedo y lubrificado, debiéndose esta humedad y lubrificacion á las glándulas del fondo del saco conjuntival y á las de Meibomius.

Así es que, comparando las nociones de fisiología experimental con los hechos patológicos, resulta que la secrecion de la glándula lagrimal no sirve para lubrificar el globo ocular y más bien constituye un líquido de reserva, destinado á humedecer el órgano si se irrita por la presencia de un cuerpo extraño ó alguna otra causa accidental.

Las investigaciones llevadas á efecto, en estos últimos tiempos acerca de la secrecion fisiológica de las lágrimas por diferentes autores, entre ellos Demtscheuka y Wolferz, parecen demostrar que la secrecion de las lágrimas está colocada bajo la dependencia del nervio lagrimal y acaso tambien de la porcion subcutánea del nervio malar. Reich (1) pretende deducir otro tanto de sus experiencias en perros, gatos y conejos. De los resultados de unos y otros se deduce, que seccionando el trigémino en el interior del cráneo, en el punto en que emerge de la protuberancia, no se obtiene, al irritar su extremidad periférica, secrecion de lágrimas, en tanto que es fácil siempre provocar una supersecrecion abundante por vía refleja, estimulando la mucosa de las fosas nasales, merced al aceite esencial de mostaza. La excitacion de la pituitaria de un sólo lado con este líquido produce lagrimeo abundante en los dos

(1) Archiv. für Ophtalmologie t. XIX 3er. partie pág. 38.

ojos, aunque ménos necesariamente del lado opuesto al escitado.

La misma secrecion profusa se produjo en estas condiciones cuando los trigéminos fueron seccionados en el cráneo, prueba manifiesta de que estos troncos nerviosos no contienen filetes centrífugos que presidan la secrecion de las lágrimas. Por el contrario, si se secciona el nervio lagrimal y se irrita su extremidad periférica, prodúcese una secrecion abundante, mientras que la supersecrecion refleja producida por la accion de la esencia de mostaza no tiene lugar. Como se vé, estos hechos tienden á demostrar: 1º que el nervio lagrimal encierra filetes secretores y 2º que estos filetes no son emanados del trigémino.

Apesar de que el resultado de estas experiencias concuerda con el gran principio de fisiología general respecto á que los nervios de secrecion, lo mismo que los de movimientos, siguen una direccion centrífuga, Abadie hace notar que, salvo una anastomosis de poca importancia emanada del patético, las fibras del lagrimal vienen del trigémino y hace con razon observar lo difícil que es conciliar estos datos anatómicos con las más recientes investigaciones acerca de la secrecion fisiológica de las lágrimas.

No nos detendremos más en lo que se refiere á la secrecion de las lágrimas, por no ser el objeto principal de nuestro trabajo, y pasaremos á ocuparnos de su curso y de las leyes á que se ha creido obedecer éste, pues como ya hemos dicho, los hechos que hemos observado salen del órden en que

se verifica el mecanismo de excrecion de las lágrimas.

El movimiento de los párpados lleva hácia el ángulo interno ó sea el ángulo mayor del ojo el líquido que ha servido para lubrificarlo y en este sitio queda al alcance de los puntos lagrimales que constituyen la entrada de la vía que han de recorrer.

¿En virtud de qué mecanismo pasan las lágrimas por los canalículos al saco lagrimal, y de éste al canal que termina en el meato inferior de las fosas nasales? Es problema para cuya resolucion se han invocado diversas razones que no tienen todas igual valor.

Ya en 1842 Berard había ideado la hipótesis de que sería posible que el músculo orbicular hiciese sobre el saco el papel de una ventosa; para (1) explicarlo recurre á la disposicion anatómica de este músculo; en efecto, de las fibras que lo componen, las unas y son las más numerosas se insertan en el tendon directo ó sobre sus dos ramas de bifurcacion, estando de este modo en conexion íntima con la pared anterior del saco; cubren las partes blandas de los párpados por encima del cartilago tarso (músculo lagrimal anterior). Las otras fibras ménos importantes se insertan en el labio posterior de la hendidura lagrimal, en la cresta del ungüis y en la pared posterior del saco; cubren los cartilagos tarsos y quedan concéntricos á las otras (músculo lagrimal posterior) (2).

---

(1) Traité des maladies des yeux, 2me edition, pág. 113. Galezowski.

(2) Arlt archiv Jophth. Berlin 1863. t' IX, Abth, 1, pág. 64.

El conjunto de ambas fibras representa el músculo de Horner.

En virtud de esta disposicion anatómica, el saco es rodeado de una especie de anillo muscular cuya contraccion dá por resultado comprimir ó acercar las dos paredes vaciando la cavidad.

Richet, despues de interesantes investigaciones acerca del mismo asunto, ha creido explicarse la aspiracion de las lágrimas por los puntos lagrimales merced á la contraccion del orbicular que lleva hácia adelante la pared anterior del saco, lo aleja de la posterior y por consiguiente dilata la cavidad; el vacío se hace en el saco, y los líquidos y el aire tienden á penetrar en él por los puntos lagrimales que están convenientemente dispuestos para su entrada. En la extremidad inferior del canal nasal existe una válvula que deja paso á los líquidos que la atraviesan pero se opone á la introduccion del aire y de los líquidos en sentido inverso. Galezowski, en confirmacion de esto, hace observar con cuánta facilidad, al sonarnos la nariz, el aire se introduce en la caja del tímpano en tanto que no penetra jamás en el saco lagrimal.

Como se vé, esta teoría se apoya en la dilatacion del saco por la contraccion del orbicular, pero esta contraccion ha sido posteriormente negada, basándose en un hecho suministrado por la patología de las vías lagrimales, tal es el que se observa en el orificio cutáneo de una fístula lagrimal cuando una gota de líquido que se encuentra en él, debía penetrar en el momento de la contraccion del orbicular si esta contraccion, dilatando el saco determinase

el vacío, pero se produce lo contrario, la gota cae sobre la mejilla porque se efectúa indudablemente una contraccion.

Para otros fisiólogos las fibras del orbicular dilatan más el saco, en tanto que otras lo comprimen y en tal concepto admiten que el saco funcione á la manera de una bomba aspirante é impelente.

Hunaud cree que es la presion atmosférica la que empuja las lágrimas al saco lagrimal y Sedillot, aceptando esta explicacion, pretende que al pasar á través de las fosas nasales la columna atmosférica se enrarece y produce el vacío en el saco, determinando el pase de los líquidos que están en la superficie de la conjuntiva. En apoyo de esta opinion se cita (1) el ejemplo de una madre que por consejo de un cirujano inglés curó su hija de un tumor lagrimal practicando la succion por la nariz.

Se ha buscado explicacion al fenómeno en las leyes de la capilaridad, pero esta fuerza física observa (2) Duval capaz de hacer penetrar un líquido en un pequeño tubo vacío, se convierte en un motivo de detencion más bien que de avance desde el momento que el tubo está lleno (3).

Para J. L. Petit las vías lagrimales representan el papel de un sifon perfecto, cuya rama larga está figurada por el canal nasal que atrae las lágrimas á las fosas nasales en virtud del principio físico que rige aquel instrumento, mientras que los párpados

(1) Cours de phisiologie de P. H. Berard. 1842.

(2) Cours de phisiologie d' apres l' enseignement du professeur Kuss, pág. 567.

(3) Toltz. Des voies lacrymales. (Journal de Physiologie de Brown Sequard), Paris 1862.

por su parte cerrándose, fuerzan al líquido del saco lagrimal á penetrar en los puntos lagrimales.

Es evidente, dice Duval, que en los movimientos de inspiracion la rarefaccion del aire en las fosas nasales produce una aspiracion en el canal, y por consecuencia, en todas las séries de canales y sacos que le preceden, que esta ligera aspiracion basta para establecer el curso de las lágrimas en el estado normal: cuando aquellas son muy abundantes hacemos para facilitar su paso bruscas inspiraciones, como en el sollozo.

No solamente el paso del aire por la nariz permite explicar la progresion de las lágrimas en el conducto nasal, sino que explica la necesidad de aquellas para lubrificar las vías respiratorias oponiéndose á la accion secante del mismo aire que se respira.

Los órganos lagrimales, cuyo producto es siempre derramado en las fosas nasales, se encuentran aún en los ofidios, cuyo globo ocular, cubierto por los tegumentos está por completo al abrigo de toda evaporacion.

Por el contrario, los animales que respiran un aire saturado de humedad, como los cetáceos, son los únicos desprovistos de glándulas lagrimales.

Sin extendernos en más consideraciones acerca de la marcha del líquido lagrimal en la série de canales que recorre para llegar hasta las fosas nasales, aceptaremos con la mayoría de los anatómicos y fisiólogos (1), que las vías lagrimales están provistas

---

(1) Cours de Physiologie d' apres l' enseignement du professeur Kuss, p. 568 Paris. 1883. Cinquieme edition.

de válvulas, cuyo número es variable, pero que están todas dispuestas de manera á no permitir el curso de las lágrimas más que en un sólo sentido, oponiéndose por completo á su reflujo.

A un estado particular de estás válvulas pudiera tal vez atribuirse lo excepcional de los hechos que más adelante referiremos y de los cuales hemos hecho mencion más arriba.

Desde hace largo tiempo venimos observando, primero, en los niños recien nacidos, despues, en los adultos, que los líquidos instilados entre los párpados pasaban rápidamente á la garganta, lo cual se revelaba, en los niños, por la inyeccion de la cara que produce la atropina al absorberse, y en los mayores, por la sensacion que experimentaban al pasar el líquido por el sabor de éste que percibian y por cierto mal estar general. Los primeros en quienes observamos este fenómeno fueron niños recien nacidos atacados de oftalmía purulenta, y á los cuales se instilaban gotas de atropina; pocos minutos despues de ponerles las gotas, se le inyectaba la piel y especialmente la de la cara, en la forma que tuvimos ocasion de observar en un niño envenenado por la atropina; así que se suspendian las gotas dejaba de presentarse la inyeccion. Pensamos que se trataba simplemente de una rápida absorcion del medicamento por las conjuntivas y nos limitábamos á suspender ó á disminuir las instilaciones. Empezamos á sospechar que el fenómeno mencionado fuese debido al paso del colirio instilado por el canal nasal á las fauces, cuando pudimos comprobar los hechos en personas adultas.

Daremos cuenta de los seis casos que recordamos.

OBSERVACION I.

La niña M. A., de catorce dias de nacida, vino á la consulta el 8 de Junio de 1879: refieren los que la traen que nació buena de los ojos, pero que á los tres dias de nacida le observaron supuracion en el ojo izquierdo y al siguiente dia en el derecho: entreabriendo los párpados se observa que ambas córneas están infiltradas de pus en menor grado la derecha que la izquierda, en esta existe perforacion y estafiloma parcial: se establece el tratamiento de aseo constante, cauterizaciones y gotas de atropina; la curacion de conjuntivitis llegaba á su término cuando se nos hizo observar que la niña se ponia caliente varias veces al dia y al mismo tiempo se le inyectaba la cara y la piel de todo el cuerpo y que ésto coincidia con las veces que se le ponian las gotas en el ojo; no dimos gran valor á la observacion, pero habiéndosele puesto en la consulta las gotas, se presentaron los síntomas indicados y ordenamos suspenderlas, porque creimos que se trataba de la absorcion de la atropina por las conjuntivas: suspendidas las gotas no volvieron á presentarse los síntomas á que nos referimos.

OBSERVACION II.

La niña M. M. C., de 14 dias de nacida, vino á la consulta el 12 de Marzo de 1881; los que la traen refieren que tres dias despues de nacida observaron que los ojos le supuraban y que le han estado lavando con un cocimiento de té y sauco, pero que hoy le notaron que la supuracion era sanguinolenta y por eso resolvieron traerla á la consulta. Establecido el tratamiento, hacen notar los asistentes que cuando se le instila el colirio de atropina, la niña se pone muy rosada y caliente. Recordando lo ocurrido en

el caso anterior, suspendimos las gotas y los síntomas indicados no se volvieron á presentar.

OBSERVACION III.

El niño J. R. M., de dos meses de nacido, fué traido del campo donde residen sus padres á más de veinte leguas de la Habana; segun la relacion de ellos el niño está enfermo hace cincuenta y ocho dias, es decir, á los dos dias de nacido; hoy la supuracion es escasa y se observa una opacidad en la córnea del lado derecho, la mitad de dicha membrana. En el plan que se le dispuso se le ordenaban tres gotas al dia de un colirio de atropina y observó la madre que pocos momentos despues de ponerle las gotas, la piel de la cara y todo el cuerpo se inyectaba y aparecía de un color rosado subido, que los labios se le ponen amoratados, la respiracion agitada y silbido en el pecho. Suspendidas las gotas no se repitieron estos síntomas.

OBSERVACION IV.

A. M. O., natural de Alquízar, vino á la consulta el 14 de Octubre de 1880; en virtud de los síntomas que presentaba fué diagnosticado de iritis del ojo derecho y se le dispuso el tratamiento apropiado no volviendo á tener noticias de él hasta el 15 de Diciembre de 1881 en que el Dr. San Martin me dice que lo está asistiendo en la localidad de su residencia y que observaba en dicho enfermo un fenómeno curioso; consistia éste en que los líquidos instilados en los ojos pasaban á la garganta; que habia comprobado el hecho diferentes veces y con distintos líquidos, así lo consignó el mismo Dr. San Martin en nuestro Registro Clínico y cuando en 14 de Setiembre de 1885 se presentó el enfermo de nuevo á la consulta tratamos desde luego de comprobar el fenómeno citado, pero esta vez á pesar de ponerle diferentes líquidos en el ojo, estos no pasaron á la garganta, sin embargo, el enfermo recor-

daba lo observado por el Dr. San Martin y lo ratificó.

Como sufria mucho del ojo enfermo y éste estaba atacado de *irido-ciclitis* y en vía de atrofia, se le practicó la enucleacion total; volvió varias veces á la consulta hasta que se le dió el alta.

OBSERVACION V.

J. M. D., natural de Asturias, de 47 años de edad, se presentó en la consulta el 10 de Noviembre de 1877, y fué diagnosticado una conjuntivitis catarral de la que curó. El 18 de Abril de 1880 presentóse de nuevo á la consulta; tenia esta vez un cuerpo extraño en la córnea izquierda que se le separó.

Durante el tratamiento de la opacidad de la córnea consecutiva al cuerpo extraño pudimos observar que cuando se le instilaba una gota de duboisina, advertía que le pasaba á la garganta experimentando cierta dificultad en la deglucion y mal estar general momentos despues: esto mismo lo experimentaba en su casa y nosotros pudimos comprobarlo dos veces más. En vista de ésto se le suspendieron las gotas que se le instilaban y dejó de repetirse el fenómeno; dias despues dejó de concurrir á la consulta.

En Octubre 11 de 1885 volvió á la consulta acompañando á otro individuo, y aunque le instilamos diferentes gotas, no percibió que pasasen á la garganta como años atrás.

OBSERVACION VI.

La señora doña A. N. de D., de 50 años de edad, vino á la consulta el 11 de Abril de 1885. Nos refiere que hace cinco años consultó en Paris al doctor Galezowsky, y éste le anunció la presencia de una catarata incipiente en el ojo derecho; que posteriormente otro profesor le ordenó unas gotas de duboisina que aún usaba y de lo que traia la receta: con ella pretendia la señora haber conseguido

que la catarata desapareciese notablemente, pero se veia imposibilitada de ponérselas porque en el acto sentia tal disfagia que le impedia tomar agua si lo intentaba, experimentaba entorpecimiento en la palabra, mareos y nauseas, hasta el punto de avanzar lo que contenia el estómago si se le ponia despues de la comida. En vista de lo expuesto nos limitamos á examinarla sin provocar la dilatacion de la pupila y comprobamos la existencia de opacidad central de ambos cristalinos. En 10 de Setiembre de 1885 volvió á la consulta, y como se resistiese á permitir que le pusiesen gotas para dilatar la pupila, recordando el efecto que le producian, manifestamos que tomariamos ciertas precauciones para evitarlo y así lo hicimos, consistiendo éstas en lo siguiente:—Sentada la enferma en un sillon le inclinamos la cabeza todo lo atrás posible y como le íbamos á instilar la atropina en el ojo derecho le ordenamos doblase bastante la cabeza á la derecha y que al mismo tiempo comprimiese fuertemente con su dedo índice la region del saco lagrimal derecho. De este modo la gota de atropina instilada y las lágrimas corrieron por el ángulo externo, la pupila se dilató y la señora no experimentó los síntomas ya descritos.

¿Cómo explicar este hecho, que se aparta hasta cierto punto del órden fisiológico y que si es un estado patológico, sólo es transitorio, puesto que en algunos casos no se ha repetido el mismo fenómeno cuando se ha querido confirmar algun tiempo despues, como ocurrió con los individuos de las observaciones cuarta y quinta?

Desde el primer momento pensamos encontrarle una explicacion en determinado estado de las válvulas del saco y del canal, por ser estos pequeños órganos de adaptacion, en virtud de sus funciones, tal vez capaces de cambiar pasajeramente su volú-

men y obturar más ó ménos herméticamente las vías excretoras por determinado tiempo; mas aparte de que esto no sería más que una hipótesis, pues en el terreno práctico careceríamos de razones en qué apoyarnos, la existencia de estas válvulas ha sido sostenida y negada por anatómicos y oftalmólogos de reconocida competencia, así vemos que en el punto en que el conducto comun de los canalículos lagrimales se une al saco lagrimal, la mucosa afecta un repliegue conocido bajo el nombre de válvula de Huschke (1) y que otros llaman *válvula superior* del *saco lagrimal* (2). En la union de este saco con el canal nasal se encuentra la válvula dė Beraud ó válvula inferior del saco; en la parte media del canal la de Taiyefer (3) y en la extremidad inferior la de Cruveilhier (4).

No obstante, Panas (5), al ocuparse de estas válvulas dice: de todos los repliegues valvulares los que parecen más constantes son: la pequeña válvula de Huschke y la válvula de Beraud; esta última, sobre todo, tiene una importancia práctica, puesto que, estando situada en la union del saco y del canal nasal, es decir, en la parte más estrecha del conducto lagrimo-nasal, puede oponer un obstáculo real al paso del cateter al través de este conducto; mas podriamos responderle con Wecker que justamente

---

(1) Enciclopedie anatomique, tomo V, pág. 594.

(2) Essai sur catheteriense du canal nasal. Archi d' ophthalmologie, tomo IV, pág. 129 et 136.

(3) Disertacion Médico-Quirúrgica sobre el aparato excretor de las lágrimas, pág. 7. These Paris. 1826.

(4) Traité d' anatomie, tomo II, pág. 620.

(5) Lecons sur les affections du l' appareil lagrimal por J. Panas. 1877.

porque se puede hacer el cateterismo, se niega la existencia de válvulas; ambos convienen, no obstante, en que la mayor parte de los repliegues valvulares inferiores son generalmente aparentes al punto que Sappey le rehusa el nombre de válvulas y que Morgagni, Blanqui y Vesigne han creido deber pasarlas en silencio.

Para concluir, diremos que cualquiera que sea la explicacion que tenga el fenómeno á que nos referimos, nos limitamos hoy á dar cuenta de su presentacion hasta que nuevos datos nos permitan interpretarlo cumplidamente.

OFTALMOLOGIA COMPARADA.

Sumario.—Su importancia.—Catarata en el ave.—Catarata en el perro.—Amaurósis por atrofia de la papila despues de la castracion de un caballo.—Estadística propia de la enfermedad de los ojos en los animales.

Apesar de existir numerosas publicaciones consagradas á la Oftalmología, un reputado profesor aleman, el Dr. Berlin, fundó una revista que por el objeto á que la dedicaba, cual era el estudio de las enfermedades de los ojos en los animales, constituía una verdadera novedad.

Bajo este punto de vista, el *Zeitscheriftt fur vergleichende angenheilkunde* (1) venía á llenar un vacío por todos sentidos cual es el estudio de la oftalmología comparada. Wardrop había observado ya que los chalanes ingleses destruian el ojo enfermo de un caballo afectado de determinado mal, cuando creían que podía influenciar el ojo sano y dejarle

(1) Annales d' oculistique. Tomo 87.—1882.

ciego. Nosotros desde hace doce años que dimos los primeros pasos en el terreno de las investigaciones oftalmológicas no hemos descuidado nunca observar y tratar cuantos animales hemos encontrado enfermos de los ojos. La relacion de esas enfermedades, será el objeto de estas líneas, y aunque de antemano le concedamos poca importancia, porque las observaciones son escasas y en su mayor parte incompletas, alguna que otra reviste cierta novedad, que pudiera servir para llamar la atencion de otro investigador colocado en condiciones más abonadas.

Limitémonos por ahora á transcribir lo que con motivo de una operacion de catarata en el ave escribimos en 1875 (1)

El estudio de las enfermedades en los animales con objeto de ensanchar el campo de investigacion de la patología humana, ha sido hasta hoy descuidado, quizás por no concedérsele la utilidad que verdaderamente le corresponde. No ha mucho que un periódico de Lóndres anunciaba que en la parte Sur de la ciudad se había establecido un hospital de un género particular: estaba destinado á recibir las aves útiles, y para su fundacion había legado Mr. Brown, de Dublin, 40.000 libras esterlinas; no faltó quien juzgase su conducta como un acto extravagante de beneficencia, pero no fué así; la institucion tenía un objeto serio, cual era el de facilitar el conocimiento de las enfermedades que sufren los animales, y que por su frecuente analogía con las del hombre, arrojan alguna luz sobre la patología humana: como se vé, el objeto principal de este

(1) Crónica oftalmológica de Cádiz. Tomo 4º, pág. 181—1874.

establecimiento era el estudio de la patología ornitológica, parte de la zoología poco conocida desde este punto de vista.

No sabemos que se haya publicado aún algo que revele continuar existiendo la institucion, si bien dando por cierto lo de las 40.000 libras es de suponerlo, tanto más, teniendo en cuenta el carácter inglés.

Las obras de veterinaria nos hablan de las afecciones de los ojos en algunos paquidermos como el caballo y el jumento, habiendo sido la oftalmía del primero objeto de atencion preferente, gracias tal vez al papel que desempeña en el cumplimiento de las necesidades del hombre; la operacion de la catarata se ha practicado repetidas veces en el caballo, siendo indispensable recurrir á la depresion, porque la extraccion ha sido siempre seguida de fatales resultados, ya sea porque en el animal no se puede obtener la tranquilidad que se exige al hombre despues de una operacion de este género, ya porque la disposicion de los músculos exponga á serios accidentes en el acto de la operacion.

Despues del caballo parece ser el oso el animal más predispuesto á contraer la catarata; tenemos noticias de dos que fueron operados (1) de ambos ojos por la depresion y con buen éxito en la casa de fieras del Jardin Zoológico de Lóndres. Nosotros vimos en una de las jaulas del Jardin de Plantas de París un oso pardo, en el cual exstían dos cataratas. la operacion estaba indicada en este animal, que

(1) Annales d' oculistique, Tomo 24, pág. 267.

indudablemente había de vivir ménos si continuaba siempre ciego; así se lo hicimos presente al encargado de su asistencia, el que juzgó poco ménos que loca quimera intentar una operacion en un animal tan fiero, al que no fué posible quitarle una especie de pendiente de acero que le colocara su antiguo dueño, probablemente para manejarlo.

Semejante temor era infundado, sabiendo que las operaciones que se practican en ésta como en otras fieras tienen lugar despues de cloroformarlas completamente, atarlas y colocarles un conveniente bozal.

En el perro no hemos visto más que afecciones de la córnea, debidas la mayor parte al traumatismo, como ocurre tambien en el caballo.

El hospital de perros que existe en París no ofrece ningun género de estudios, ni permiten penetrar en su interior, lo que nos prueba que está fundado con un fin especulativo exclusivamente, y que en él no se tratarán más que ciertas afecciones de la piel, tan frecuentes en la especie canina.

A algunas gallináceas les hemos visto padecer en la isla de Cuba una erupcion pustulosa, que por su semejanza á la viruela, el vulgo le asigna este nombre; la enfermedad es contagiosa y afectada una de aquellas, las otras terminan por contraerla: ataca los dos ojos y muchas veces dá por resultado la ceguera. En las lidias de gallos, tan frecuentes y amadas en esta Antilla, como los toros en España, hemos visto los combatientes quedar ciegos más de una vez; el traumatismo ocasionado por el agudo cornezuelo que llevan en el tarso, dá lugar á una

viva inflamacion que no tarda en desarrollarse y determinar la panoftalmitis, y por último, la atrofia del bulbo. Nunca pudimos encontrar la catarata como en el caso que nos ha movido á escribir estas líneas y es el siguiente:

OBSERVACION I.

En uno de los dias del último verano, fuimos invitados á comer por unos amigos; terminada la comida pasamos á tomar el fresco al terrado, donde uno de ellos, aficionado á las aves, tenía una jaula con diversos pájaros bellísimos de Europa y América; al lado había dos pollos, muy próximos á la edad en que vulgarmente se dice que cantan, y uno de ellos inútilmente picaba en un plato con arroz que tenía delante; el amigo viendo que esto llamaba nuestra atencion, nos dijo que estaba ciego, y nos suplicó que lo examinásemos; así lo hicimos, no pudiendo ménos de exclamar: tiene cataratas; cuya exclamacion fué tomada en broma; pedimos una luz y con el oftalmoscopio que traíamos comprobamos el diagnóstico, decidiendo operarle. El deseo de convencernos totalmente por medio de la operacion noz hizo prescindir de la atropina que hubiera servido para aclarar el diagnóstico. El color de la catarata y el existir en un lado una opacidad de la cápsula revelándonos el traumatismo como etiología, nos hizo pensar en una catarata blanda, y por consiguiente en las disciciones; nuevos instrumentos eran necesarios, porqué los que se emplean en el hombre y en los animales de alguna talla eran muy voluminosos, tratándose del ojo de un ave. Acto contínuo imaginamos los dos únicos que eran indispensables; una aguja fina de coser, del número 6, nos sirvió para desgarrar la cápsula y ver ocupar al contenido de ésta la cámara anterior; un alfiler, tambien delgado con la punta doblada, formando un gancho de uno á dos mi-

límetros, sirvió para impedir que la membrana nicticante cubriese el bulbo. El primer ojo fué operado, sin el menor accidente, y enseguida apareció el negro de la pupila. En el segundo ojo la mala posicion en que se le colocó y la inquietud del ave, dió lugar á que se hiriese el iris y se presentase más tarde inflamacion. No tuvimos ocasion de volver á ver nuestro operado, mas se nos dijo que corría y andaba de un lado á otro en el terrado hasta volar á la calle y desaparecer.

De que la catarata tuvo por causa el traumatismo, no nos queda la menor duda, si hemos de dar su justo valor á la opacidad de la cápsula y á la consistencia del cristalino opacificado, así como á la edad del animal. Esta etiología es fácil de explicar si, como sucede, debió haber sido criado en el campo, entre las malezas donde nada más fácil que alguna planta punzante le hiriese los ojos. El enflaquecimiento del animal, que pudiera dar lugar á creer en un empobrecimiento de la economía y como consecuencia de esto la opacidad del cristalino, lo creemos posterior á la catarata y ocasionado por la dificultad de alimentarse estando ciego.

Sentimos bastante la desaparicion del operado que hubiéramos seguido gustosamente observándole, ya aisladamente, ya comparándole con otros de su especie, para ver si nos ilustraba algo sobre la acomodacion en las aves, punto de fisiología no del todo ventilado en nuestros dias.

Desde el año de 1874, época en que escribimos las anteriores líneas, hemos continuado observando todos los animales que se nos han presentado enfermos de los ojos, y á esto debemos el poder añadir á la observacion que antecede, las que siguen:

OBSERVACION II.

En Noviembre de 1877 nos mostró nuestro amigo el Sr. Valerio, una perra que tenía en gran estima por ser excelente cazadora de venados. La perra era de mediana estatura, de color blanco y de 6 á 8 años próximamente de edad. Nos refirió su dueño que de seis meses á aquella fecha, había notado que el animal veía cada vez ménos, hasta el punto de tropezar con los objetos y lastimarse. Aseguró que no había tenido los ojos inflamados ni observado señales de traumatismo en ellos. En efecto, al exterior no se notaba ninguna alteracion en los ojos, pero á simple vista se percibía opaco el cristalino. Instilada una gota de atropina y haciendo uso del oftalmoscopio comprobamos la presencia de catarata en ámbos ojos y determinamos practicarle la operacion.

Antes de llevarla á efecto meditamos el método que debíamos emplear, y dada la disposicion de los ojos en los perros y la poca tranquilidad que había de guardar despues de la operacion. resolvimos preferir el abatimiento (queratonixis) sobre la extraccion.

Anestesiado el animal convenientemente prévia inhalacion del cloroformo, colocamos el oftalmostato en el ojo derecho y sirviéndonos de una aguja *ad hoc*, atravesamos la córnea algo hácia afuera del centro, nos dirigimos por la pupila sobre el cristalino y ejerciendo moderada presion sobre su cara anterior logramos dislocarlo y hacerlo desaparecer en el interior del ojo.

Prolongando la anestesia hicimos lo mismo en el ojo izquierdo. Pasada la accion del cloroformo, el animal se llevaba las patas á los ojos en señal probable de sufrimientos.

Al tercer dia observamos la conjuntiva bulbar del ojo izquierdo muy inyectada y gran fotofobia con manifestacion de dolor. El ojo derecho estaba casi normal.

Habían transcurrido dos meses próximamente cuando volvimos á ver el animal. En el ojo izquierdo, la pupila estaba atresiada por una irido-coroiditis probable.

En el derecho la pupila permanecía libre, y la vision de este ojo le permitía marchar de un lado á otro.

OBSERVACION III.

Un caballo alazan de 6 á 7 años de edad y de seis y media cuartas de alzada proximamente, fué castrado el dia 1º de Julio de 1882. La operacion, segun los informes recogidos, se practicó haciendo una incision crucial en las cubiertas de los testículos hasta ponerlos á descubierto, para separarlos por completo, se dividió el cordon de cada uno, no por simple incision, sino raspándolos con el fin de evitar la hemorragia que pudiera sobrevenir. A pesar de esta precaucion, la hemorragia tuvo lugar; le duró dos dias, en los que perdió doce libras de sangre aproximadamente y quedó muy anémico. La tumefaccion de las bolsas consecutiva al traumatismo operatorio, se prolongó hasta el octavo día; estuvo febril, con 110 pulsaciones por minuto y temperatura ligeramente elevada; astriccion de vientre ó estreñimiento.

Al noveno día de operado, la persona que le cuidaba advirtió por su aspecto y manera de pisar que el caballo estaba ciego, notando entónces que tenía las pupilas azulosas y la mirada triste.

El 17 de Agosto del mismo año, cuando le reconocimos por primera vez, seguía todavía ciego.

Para examinarle al oftalmoscopio, pues á simple vista sólo se advertía la pupila algo dilatada, hubo necesidad de tumbarle y mantenerle en el suelo. En esta posicion comprobamos la transparencia perfecta de los medios refringentes del ojo y en el fondo encontramos la papila sin vasos propios y de color blanco sucio. Como la pupila no

se contraía en presencia de la luz, el animal no daba señales de recelarse por los gestos que se le hicieran delante de él, por lo que sospechamos la ausencia completa de percepcion luminosa. Su estado general es bueno, no hay parálisis ni flojedad ó debilidad en las extremidades, y á no estar ciego, diríase que el caballo no estaba enfermo.

Terminaremos dando cuenta de otros animales que hemos visto enfermos de los ojos, y en los cuales no hemos podido hacer otra cosa que señalar la enfermedad. Comprendemos el poco valor de esta simple reseña, pero tratándose de un tema á que se ha concedido, por lo general, escasa importancia, he creido conveniente no omitir ningun detalle, por insignificante que sea. La simple designacion de la enfermedad, constituye en las actuales circunstancias un dato para la constitucion de los modernos estudios de oftalmología comparada.

Hé aquí el cuadro:

En el caballo.—Un caso de hidroftalmía del ojo izquierdo, otro de ambos ojos y atrofia del ojo derecho.

En el perro.—Nueve de queratitis, uno de ciclitis traumática, uno de catarata, uno de desprendimiento de la retina, uno de hidroftalmía doble.

En el gato.—Dos de retino-coroiditis.

En el raton.—Uno de anquiloblefaron congénito.

En el oso.—Uno de catarata doble.

En el conejo.—Uno de catarata traumática y otro de conjuntivitis.

En el burro.—Uno de catarata.

En las aves.—Uno de albugo de la córnea; un desprendimiento de la retina y una atrofia del ner-

vio óptico por traumatismo en gallos de pelea.—Uno de coloboma congénito del iris.—Uno de catarata doble en una gallina.—Uno de iritis en otra gallina. —Un loro con cataratas.

Y finalmente. En los peces, uno con leucoma, observado en un acuario.

ESTUDIOS BIBLIOGRAFICOS.

I

MONOGRAFIA ACERCA DE LA CATARATA Y SUS OPERACIONES.

Por el Doctor Don José Gastaldo, (1)

Sumario.—Objeto de la Memoria.—Etiología de la catarata.—Su curacion expontánea.—Nuevo proceder.—Crítica de éste.—La eserina despues de la operacion de la catarata.—Observaciones clínicas.—Lesion del iris en la operacion de la catarata.—Estadística de estas operaciones.

"Reunir en el menor número de páginas posible todo lo más importante y de interés al conocimiento y estudio de la catarata, dando á conocer aquellos procedimientos operatorios que mejores resultados han dado á los prácticos y á la vez el procedimiento que preferimos y por que razones; reunir los datos contenidos en extensas obras, coordinar de la mejor

(1) *Crónica Médico Quirúrgica* de la Habana, t. II. pág. 144.

manera posible todos los hechos relacionados con nuestro objeto y que se hallan consignados en voluminosos libros y en el periodismo científico, condensando ideas y conceptos para que se pueda hallar con escaso trabajo todo lo indispensable para la práctica"; tal es, segun sus mismas palabras, lo que se propone el autor.

Veamos si en el análisis que nos proponemos hacer, encuentran los lectores que haya cumplido su propósito. Despues de manifestarnos la causa que le ha impedido á tomar la pluma, y que cuanto afirma, estará basado en la práctica de veinte y cuatro años de médico, pasa á hacernos una pequeña reseña histórica de la catarata; nos habla en cortas líneas de su etimología, definicion y clasificacion, consagrando á esta última, tres cortos capítulos donde nos expone la clasificacion de los autores.

Al ocuparse de las causas, censura (á nuestro juicio) sin fundamento, á los que para las investigaciones etiológicas de la catarata las provocan en los animales. Si es verdad que hoy por hoy lo principal es buscar la manera mejor de extraerlas ó curarlas, no es ménos cierto que averiguar las causas es de suma importancia, pues si se consigue habremos añadido un capítulo interesantísimo á la Higiene, rama la más importante de la Medicina.

En el capítulo del tratamiento, rechazando la creencia de que las cataratas puedan desaparecer expontáneamente, indica como único recurso la extraccion en la mayoría de los casos. En el del diagnóstico, llama la atencion sobre la importancia de precisar si las cataratas son lenticulares, duras, blandas ó cápsulo-len-

ticulares, por ser las tres únicas condiciones que cree deba tener presente el operador porque modifican el procedimiento y precisan la eleccion del mismo; se detiene en la explicacion de los fosfenos y del exámen catóptrico que permite determinar ciertas complicaciones que la hacen inoperable.

Al ocuparse del capítulo que titula acto de la operacion, nos describe un *nuevo proceder* para la operacion de la catarata: aquí el autor ha sido atacado de la epidemia reinante hoy por todas partes: la de inventar métodos y procederes operatorios para la curacion de dicha enfermedad. Basta hacer una incision de un milímetro más ó ménos, superior é inferior, con un cuchillo delgado ó grueso, en uno, dos ó tres tiempos para que sin más reparo anunciemos muchas veces pomposamente un nuevo método ó proceder operatorio. Hé aquí la descripcion del que nos ocupa:

"Sentado el enfermo delante de una ventana ó "hueco de un balcon, y procurando que la luz llegue "del mejor modo posible, evitando á la vez el espe-"jismo sobre la córnea que siempre incomoda y per-"turba, nos sentamos delante del que se va á operar, "y á poca mayor altura que él. Colocado uno de los "ayudantes de pié y detrás del enfermo, le sujeta la "cabeza contra su pecho con una mano puesta sobre "su frente, con la cual tiene ó coge un elevador ma-"cizo y levanta el párpado superior. La mano puesta "sobre la cara con el dedo pulgar deprime el pár-"pado inferior. Entónces y ya en este estado tomamos "nosotros el queratótomo con la mano derecha para "operar el ojo izquierdo, y con la mano izquierda las

"pinzas de fijar, con las cuales sujetamos el globo "ocular. Apoyamos sobre la mejilla los dedos meñique "y anular, y con los otros tres sujetamos el cuchillito "de Beer, que empujándolo le hacemos penetrar en "la córnea á dos milímetros de ésta, en la union con "la esclerótica y á igual distancia tambien, esto es, á "dos milímetros por encima del diámetro trasversal "del ojo perforado. Perforada ya en todo su espesor "la córnea, hacemos avanzar gradual y paulatinamen- "te la punta del instrumento, con el corte hácia arri- "ba y al llegar la punta del mismo frente al campo "pupilar, le imprimimos un movimiento de palanca é "inclinamos hácia la cara anterior del cristalino y "despues de herir la cápsula volvemos á la faz ante- "rior del iris para practicar la contrapuncion en el "punto diametralmente opuesto al de la puncion; es "decir, á dos milímetros por encima del diámetro "trasversal del ojo; y á igual distancia de la línea de "union de la córnea con la esclerótica, procurando "tallar el colgajo corneal á unos dos milímetros tam- "bien de la union de dichas membranas córnea tras- "parente y córnea opaca. Con esto tenemos tallado y "formado el colgajo superior y á la vez practicada la "seccion de la cápsula (quistotomía), y al terminar "inclinamos un poco las caras ó planos del cuchillito, "á fin y con objeto de abrir la herida, separando sus "bordes, á cuyo tiempo comprimimos suavemente el "globo ocular en su parte inferior y algo interna (ope- "rando el ojo izquierdo), con las pinzas de fijar que "tenemos en la mano izquierda é imediatamente sale "el cristalino al mismo tiempo que el cuchillito, que- "dando terminada la operacion en el corto espacio

"de algunos segundos: nunca llegamos á emplear más "de un minuto, como no existan complicaciones que "dificulten la operacion."

No negaremos al autor el mérito de querer reunir en un sólo acto todos los tiempos ó los dos en que por lo ménos se divide la operacion, áun cuando se prescinda de la iridectomía: le celebramos esa tendencia á la simplicidad desde hace mucho tiempo intentada ya por ser la cualidad más relevante de todo buen operador; pero no obstante, creemos que por bella que sea la idea, ofrece al ponerla en práctica algunas dificultades. La queratotomía es uno de los tiempos que con más rapidez debe verificarse, pues siendo dolorosa para el enfermo por ser cuando realmente se le hace daño, no deja éste de moverse. Ahora bien; si en ese momento nos detenemos á hacer la dicision de la cápsula, es probable que con el cuchillo se hiera el iris ó que si se consigue desgarrarla, se haga imperfectamente. Tal parece que el autor al concluir su Memoria se arrepiente de habernos recomendado su método en un sólo acto, pues al fin añade una nota en que dice: "Si el proceder óperatorio descrito y considerado co- "mo el mejor, con fundados motivos para ello, no nos "diera mañana los satisfactorios resultados que hoy "tenemos, no sería tampoco tal nuestro entusiasmo "por él, que nos obcecase en tales términos que con- "tinuáramos practicándolo. Para este caso y si así "aconteciera, tenemos hace tiempo la idea de otro "procedimiento que hasta ahora no hemos visto des- "crito; consistiendo en una sencilla modificacion de "aquel, y de la manera siguiente: En vez de practicar "la iridectomía, escision del iris, practicaríamos la

"iridotomía—incision del mismo—interesado en parte "dicho órgano más no en su totalidad (iris)."

El autor dedica un párrafo á cada uno de los accidentes que pueden tener lugar en la operacion de la catarata, pareciéndonos extraño que la catarata secundaria (accidente consecutivo) la haya observado sólo dos ó tres veces durante una práctica de veinte y cuatro años, si bien pudo acontecer no habiendo hecho más que una operacion por año.

Pasa á ocuparse del *tratamiento* y cuidados que reclaman los operados de catarata y combatiéndonos la práctica de instilar la eserina en dicha operacion, dice así:

"No se olvidan de un hecho real, constante é in-"falible en todos los casos, cual es, que las fibras "iridianas no obedecen á la influencia de accion de "la eserina ni de la atropina despues de la iridecto-"mía, puesto que habiéndole seccionado y dividido "los filetes nerviosos procedentes del tercero y del "quinto par, y algunos otros de los espinales y del "gran simpático, que son los que presiden á los mo-"vimientos del iris, queda éste sin accion como que-"dan los miembros inferiores (paraplegias) en la lesion "de la cola de caballo y los dedos en la seccion del "cubital. Pues bien, si estos hechos son evidentes, si "están demostrados de una manera patente que no "deja lugar á la duda, ¿para qué pretender y querer "dejar sentado que el iris pueda contraerse despues de "haberle en parte seccionado? El que tal hecho afir-"me ¿no revelará inexactos conocimientos anatomo-"fisiológicos acerca del expresado órgano? No ataca-"remos personalidades, refutamos ideas."

Pero ¡qué desacertadamente ataca nuestro apreciable colega las ideas y no la personalidad del que las ha emitido! el autor ha ¿comprobado ese *hecho real*, *constante* é *infalible* en algun ojo despues de la iridectomía? Así debiéramos suponerlo, á juzgar por sus palabras, pero creemos que hace afirmaciones gratuitas, por cuanto nosotros hemos instilado ambos alcaloides en ojos que habían sufrido la seccion del iris siendo la accion fisiológica un hecho, solamente que la contraccion y dilatacion del iris seccionado es indudablemente menor que en un iris intacto.

Hé aquí los experimentos que hemos tenido ocasion de practicar en nuestra clínica.

OBSERVACION I.

José Sanchez, natural de la Habana é inscrito en el número 1418, vino á la clinica el 23 de Abril de 1875. Diagnosticado de catarata de ambos ojos é instilada la atropina para comprobarlo, la pupila se dilató excesivamente. Fué operado el dia 24 de Mayo del mismo año, por extraccion con iridectomía. Tres dias despues el enfermo abandonó la clínica, llevando la herida perfectamente cicatrizada y con imperceptible coloracion de la conjuntiva bulbar. Se le recomendó cubrir el ojo algunos dias más y cuando disminuyó la fotofobia consiguiente á toda operacion de este género, lo examinamos al oftalmoscopio.

En la cámara posterior se percibian ligeras opacidades de color oscuro y que probablemente serían restos de sustancia cortical, algo ennegrecida con el pigmentum del iris. Un mes despues habían disminuido y en la actualidad no existe el menor vestigio de ellas, pudiéndose ver

el fondo del ojo sin el menor obstáculo. La agudeza visual es perfecta, teniendo en cuenta el cambio que ha sufrido la acomodacion. Este enfermo, pues, ha sido el que acabamos de someter á las instilaciones de atropina, en presencia de los doctores Reynés y Valdespino, así como de los alumnos La Guardia, Madan, Font, Brito y Creci que un cuarto de hora despues comprobaron la dilatacion del diafragma indiano, á pesar de estar el iris seccionado.

OBSERVACION II.

Juan Manchon, natural de Valencia, de 73 años, residente en Cuba hace 41 años, fué examinado el 1º de Junio de 1875. Del exámen resultó presentar una atrofia completa del ojo, consecutiva á una operacion de catarata completa del ojo derecho. El indivíduo nos refiere que del ojo derecho no veía desde niño, quedándose completamente ciego cuando se le presentó la catarata en el izquierdo. Aunque existía perfeccion luminosa del ojo derecho, la relacion del enfermo nos puso en cuidado acerca del estado de las membranas del ojo. El dia 24 de Junio fué operado y desaparecieron estas dudas. Extraida la catarata despues de practicada la iridectomía, percibimos la cápsula íntegra en la cámara posterior é intentamos aprisionarla con las pinzas aunque se vertiera un tanto el humor acuoso. El negro de la pupila perfectamente, distinguiendo el enfermo todos cuantos objetos se le presentaron. Ocho meses despues lo sometimos al sulfato de eserina ya disuelto en agua destilada, ya en rondelos gelatinosos. Veinte minutos despues, pudimos comprobar en union de los doctores Paz, Le-Roy y Valdespino, que la pupila se había contraido en su diámetro transversal. Dos observaciones más que no referimos para no hacer demasiado extenso este trabajo, nos dieron el mismo resultado.

Fijémonos en los conocimientos anatomo-fisiológicos del autor expuestos en estas líneas: "Seccionados y divididos los filetes nerviosos procedentes del "tercero y quinto par y algunos otros de los espinales "y gran simpático que son los que presiden á los movimientos del iris, queda éste sin accion": quedará sin accion la parte seccionada, pero la restante, provista de nervios, puede entrar en accion, y si ésta es imperfecta, es debido á que falta una parte de las fibras musculares del iris, que servían de apoyo á las demás en los movimientos de contraccion y dilatacion.

El autor, que en el curso de su Memoria se propone impugnar cada uno de nuestros escritos, duda de que la eserina pueda activar las heridas de la córnea, como lo indicamos en la Memoria que dirigimos á la Academia de Ciencias de la Habana en 1874. Nos censura además que hayamos dicho *atonía de las incisiones* diciendo: "Ignorábamos que las in-"ciones pudieran *atonarse*; siempre habíamos creido "que esta propiedad era de los tejidos y que sólo "pertenecía á los órganos. La incision podrá ser recta, "curva, oblícua, angulosa, perpendicular, trasversal, "superficial, profunda, simple, compuesta, elíptica, "etc., etc., pero atónica jamás."

Le celebramos ese culto rendido á la pureza del lenguaje, en que no abundan sus escritos, y conste que quisimos decir la atonía de los bordes de las incisiones, hecho anatomo-fisiológico que sostenemos fundados en las experiencias que han permitido comprobar la plétora vascular producida por la eserina, así como lo contrario por la atropina.

En otro lugar dice: "Que la lesion del iris es

"trascendental, lo prueba lo dicho por el distinguido "oftalmólogo el Sr. Dr. J. Santos Fernandez, que tanto "por su autorizada opinion, como por lo que represen- "ta como jefe que fué de la clínica de una celebridad "contemporánea, el Dr. Galezowski, de cuya doctrina "é ideas será sin duda solidario, habla de la operacion "de la catarata en el ave, ocúpase de la expresada "dolencia y dice: (El Dr. Santos Fernandez), el pri- "mer ojo fué operado sin el menor accidente, apare- "ciendo en seguida el negro de la pupila; en el se- "gundo la mala posicion y la inquietud del ave, dió "lugar á que se hiriése el iris y se presentara más "tarde inflamacion."

Damos las gracias al autor por el alto juicio que de nosotros forma. Nos honramos con haber sido discípulos del eminente profesor Mr. Galezowski, pero enemigos de rendir culto al *magister dixit*, nuestras ideas, aunque pobres, no son solidarias.

La observacion clínica nos enseña que el iris puncionado, (como sucedió en el caso á que nos referimos), ó lesionado de una manera análoga, se inflama más fácilmente que cuando se le secciona. En esto se basa la operacion de la pupila artificial sirviéndole á Mr. Græfe para inventar su nuevo proceder.

En el capítulo 32 se ocupa el autor del valor de las estadísticas en la operacion de la catarata; estamos de conformidad con el autor en que este es un argumento falaz, porque én el resultado de las operaciones entran por mucho la habilidad del cirujano, las condiciones de localidad y los cuidados consecutivos, así como otras muchas circunstancias que es necesario tener presente. Sin embargo, si no tienen

el valor que se les ha querido atribuir, tambien es verdad que no podemos negarles la luz que arrojan cuando en privado las estudiamos y las consideramos tales como son.

Terminaremos felicitando al autor por la práctica de un procedimiento que pudiéramos llamar ecléctico y que por su simplicidad merece ser estudiado concienzudamente. Sentimos que al preparar para más tarde otro proceder, pueda olvidar presentárnoslo basado en observaciones clínicas detalladas, lo cual ha olvidado esta vez.

II

ADHERENCIAS PERIFERICAS DEL IRIS A LA CRISTALOIDES ANTERIOR.

Por el Dr. D. Cayetano del Toro.

Sumario.—Importancia do su estudio.—Causas.—Síntomas.—Diagnóstico. —Pronóstico.—Tratamiento.

El trabajo que tenemos á la vista, es uno de aquellos debido á la constante observacion de los hechos clínicos, acompañado de un recto criterio, y como son de este género las obras que constituyen el verdadero progreso de la medicina, justo es que merezca preferentemente nuestra atencion.

Las adherencias del iris á la córnea, de que nos hemos ocupado antes (1), así como las de su círculo menor á la cristalóides, designadas estas últimas con

(1) Pág. 116.

el nombre de sinequias posteriores, han sido observadas desde época remota; pero el estudio de las adherencias periféricas del iris á la cápsula del cristalino trasparente ú opaco, es un trabajo nuevo, y hé aquí por qué debemos afirmar con el autor que, á pesar de buscar prolijamente en las obras de oftalmología, desde Boerhaave hasta Galezowski, desde Wencel hasta De Græfe, desde Plenck hasta Wecker y desde Scarpa hasta Meyer, un capítulo destinado á la descripcion de estas sinequias posteriores, sólo hemos encontrado alguno que otro concepto errante, que indica cómo esta lesion ha sido quizá conocida de todos, pero que la han juzgado de escasa importancia para consagrarle un lugar especial en sus obras. A pesar de que el autor manifiesta no ser el primero que ha visto esta afeccion, porque en la mayoría de los autores se encuentran frases que bastan para suponer que la han conocido y que lo único que pretende es señalar á los comprofesores una causa frecuente y poco estudiada, de dificultades en el manual de la operacion de la catarata; nosotros, más libres que el autor, en este caso, puesto que no podemos ser tachados de inmodestos, aseguramos que el estudio de las *adherencias periféricas del iris á la cristalóides anterior*, muy particularmente bajo el punto de vista que lo trata el autor, es un trabajo nuevo, y como tal merece, repetimos, especial atencion.

El autor señala como las únicas causas de las sinequias posteriores, la existencia de una coroiditis anterior, de una iridocoroiditis poco intensa, de una iritis crónica. He visto dice, individuos en quienes (tal vez á causa del reumatismo) se hiperemiaba fre-

cuentemente el iris, aunque de un modo pasajero, y á la larga, se le formaron las sinequias dichas. En otros sobreviene una iritis aguda, y no pudiendo ser tratados racionalmente sinó en una época ya avanzada del padecimiento, se curan, pero quedan esas adherencias periféricas sin destruir, y para las cuales no ha bastado, como para las centrales, las más frecuentes instilaciones de atropina. Ahora bien, añade, si en estos indivíduos sobreviene más tarde una opacidad del cristalino, se halla ésta complicada con las adherencias dichas. La queratitis punteada, que para el autor no es en rigor tal queratitis, sinó una decemetitis ó una iritis serosa, produce idénticos resultados.

Refiriéndose á los síntomas, juzga que varían algun tanto si sólo se trata de las adherencias dichas ó si coexisten con la catarata. Prescindiendo de los propios de esta última afeccion, indica los de la primera que considera divididos en dos: los unos subjetivos y los otros objetivos. El único síntoma subjetivo se hace consistir en la debilidad de la vision, debilidad que nunca es graduada y que los enfermos rara vez suelen consultar sobre ella, á no ser que ámbos ojos sean los afectados ó que coexista la opacidad del cristalino. Sin embargo, cree pueda ser más notable si hay una gruesa exudacion sobre la cristaloides anterior.

Hé aquí cómo enumera los síntomas anatómicos: Primero.—Dificultad en los movimientos del iris. Segundo—Poca sensibilidad de esta membrana á los midriásicos. Tercero.—Concavidad de la cara anterior del iris, y, por lo tanto, aumento de la cámara ante-

rior. Cuarto.—Percepcion clara de los anillos que presenta el círculo menor del iris.

El estudio que hace el autor de la etiología de las sinequias posteriores del cristalino, es bastante racional, pues las inflamaciones de la coroides, de los procesos ciliares y muy especialmente del iris, pueden dar lugar á estas adherencias si no traspasan ciertos límites, pero ¡cuán difícil es sorprender estos estados flogísticos en determinadas circunstancias!

El síntoma subjetivo, que consiste en la debilidad de la vision, es de tan poco valor, que si no vinieran á darle la forma de entidad patológica los objetivos, tales como la dificultad en los movimientos del iris, la poca sensibilidad de esta membrana á los midriásicos, la concavidad de la cara anterior del iris y, por lo tanto, el aumento de la cámara anterior y la percepcion clara de los anillos que presenta el círculo menor del iris, el diagnóstico sería imposible.

Las adherencias periféricas del iris, indica el autor, ocupándose del diagnóstico, pueden confundirse con una inflamacion profunda del ojo, y, cuando se trata de la catarata complicada con aquellas, puede existir la confusion con una catarata falsa. Una afeccion profunda del ojo, dice, puede presentar debilidad en la vision, cierta dilatacion pupilar y pereza de los movimientos del iris; pero esta debilidad de la vision es progresiva y va acompañada de la percepcion de moscas volantes, nada de lo cual ocurre en las adherencias periféricas, cuando no existe la catarata: el iris está sensible á la atropina, á la luz oblícua no se percibe opalescencia alguna en la cristalóides anterior, y por último, el oftalmoscopio revela cuál sea la le-

sion profunda de que se trata. En la catarata falsa, ó sean las gruesas exudaciones del campo pupilar, la circunferencia menor del iris está confundida con la opacidad, la pupila tiene una figura irregular y carece absolutamente de accion, al paso que si se trata de una catarata complicada con adherencias periféricas, el iris proyecta sombra sobre ella, y la pupila no es angulosa.

El pronóstico de la afeccion, cuando no existe catarata, no es grave, pues sólo molesta al enfermo por la debilidad visual que le ocasiona; pero si las adherencias que nos ocupan complican la catarata, el pronóstico, dice el autor, es gravísimo cuando se ha desconocido la afeccion, y, áun conociéndola, aumenta los riesgos de la operacion que necesariamente ha de hacerse.

El tratamiento lo divide en médico y quirúrgico, no dando importancia al primero por ser el mismo que el de las sinequias posteriores del círculo menor del iris, y de dudoso resultado. El segundo lo recomienda eficazmente, no sin sentar como principio, que *jamás se intentará operacion alguna en las adherencias periféricas, como no exista catarata.*

Basado en que el tratamiento quirúrgico de la catarata así complicada, debe tener por objeto reducir el volúmen de ésta antes de proceder á su extraccion, recomienda la discision en las totalmente blandas, así como en las que contienen un núcleo duro, para aguardar, en estas últimas, que aquel pase á la cámara anterior y sea extraido por medio de una queratotomía lineal simple. Sin que podamos asegurarlo, parece emplear tambien la discision en las cataratas

duras, como se desprende de una de las conclusiones del trabajo: "que cuando las disicisiones no producen resultado, como ocurre siempre que la catarata es dura y la cristalóides está muy adherida á la lente, es preciso una iridectomía preparatoria."

Aceptamos la disicision para las cataratas totalmente blandas, existan ó no las adherencias periféricas del iris; la admitimos en las de núcleo duro, aunque con cierta repugnancia, por ser indispensable despues extraer éste de la cámara anterior, donde puede dar lugar á accidentes: pero diferimos por completo del autor en la idea de emplear dicho método cuando la lente opaca es dura ó se sospecha que lo sea. La prévia seccion del iris no nos arranca el temor de que con la disicision de la cápsula, el cristalino, como cuerpo sólido, se embeba del humor acuoso, y aumentando de volúmen desenvuelva inflamaciones que comprometan altamente la vida del ojo, pues el cristalino opaco, en el caso que nos ocupa, se halla en distintas condiciones que cuando practicamos la operacion de la catarata por abatimiento ó hacemos la maduracion artificial de la catarata, asunto que hemos tratado ya (1). Este juicio lo emitimos, sin embargo, con cierta reserva, pues, tratándose de hechos que sólo pueden combatirse con los mismos elementos, es decir, con otros hechos. debemos, ó aguardar una aclaracion del que los ha comprobado, ó sometemos á igual genero de investigaciones, sin otro móvil que deshacer las dudas que nos hayan ocurrido.

---

(1) Pág. 79.

Terminaremos dando las gracias al Dr. del Toro, por haber puesto nuestro nombre á la cabeza de un trabajo, con cuya dedicatoria nos honramos, y le felicitamos por su constante afan de enriquecer la oftalmología española con trabajos tan interesantes como el que hemos tenido el honor de analizar.

III

CRITERIO MEDICO QUIRURGICO PARA LA APLICACION

DE LA IRIDECTOMIA EN EL GLAUCOMA.

Por el Dr. D. Luis Caxreras y Aragó. (1)

Sumario.—Objeto de la Memoria.—Diagnóstico del glaucoma.—Sus diversas formas.—Escavacion de la papila.—El glaucoma en los puertos de mar.—Influencia del artritismo y el herpetismo.—Valor de la iridectomía.—Glaucoma hemorrágico.—Incision esclerotical.— Naturaleza de la enfermedad.

El criterio médico quirúrgico para la aplicacion del de la iridectomía en el glaucoma es el tema de la Memoria que nos proponemos analizar; ella tiene por objeto evitar el descrédito que ocasionan las operaciones inoportunamente hechas y llamar la atencion de los prácticos para que en más de una ocasion allanen los obstáculos que se encuentran en las familias al tratar de aplicar el remedio, que es la iridectomía.

Desde Hipócrates, que designaba con el nombre

---

(1) *Crónica Médico Quirúrgica* de la Habana, t. II, pág. 552.

de glaucoma todas las opacidades existentes detrás de la pupila, hasta nuestros dias, esta enfermedad ha llamado la atencion de todos cuantos han cultivado la oftalmología, sin que nadie haya podido todavía dar una explicacion satisfactoria de su naturaleza.

Despues de conocido el estado de la papila óptica por Stellwg, E. Jæger y Weber, De Graæfe comprobó la pulsacion expontánea de la arteria central, fijándose muy especialmente en el aumento de la tension intraocular. punto de partida para la aplicacion de la iridectomía como tratamiento del glaucoma. Creyéndolo una coroiditis serosa y vista la disminucion que sufre la tencion intraocular con la iridectomía en otras coroiditis, ocurriósele la idea de combatirla con esta ingeniosa aplicacion en 1856; pero si bien el éxito fué feliz, no estamos de acuerdo con el autor de la Memoria, en que dejara resuelto el problema relativo á la curabilidad de la afeccion en todas sus faces.

Expone el autor, á grandes rasgos, las diversas formas que puede ofrecer el glaucoma, y ántes de entrar á ocuparse de su tratamiento, echa una ojeada á los trastornos anátomo-patológicos que la caracterizan y á las causas que generalmente originan su presentacion. Reconoce como caractéres distintivos del glaucoma la escavacion de la papila óptica y el aumento de la tension intra-ocular; ni la decoloracion de las células pigmentosas, en algunos puntos de la coroides dice, ni su aglomeracion en otras, con alguna degeneracion grasienta del stroma encontrado por Schweigger, ni las alteraciones que ofrecen los vasos, ni la mayor densidad de la coroides, observada por Coccius, ni la opacidad y reblandecimiento del

vítreo, ni el espesamiento de la esclerótica, citado por Cusco, ni las adherencias entre la coroides y retina á beneficio de exudaciones blancas, halladas por Græfe y Leber, tienen la alta significacion, la gran importancia que ofrece en todos los casos el estado de la papila.

Sin negar esa importancia que concede el autor á la escavacion del nervio, mencionaremos haber observado que en ciertas formas de esta enfermedad la escavacion de la papila no ha tenido lugar, y sí se han destacado de una manera sorprendente el estado triste de la córnea y del iris y aún más la dureza marmórea del bulbo. Esta forma de glaucoma suele ir acompañada de cierto estado hemofílico del ojo, por cuanto la iridectomía es seguida de una fuerte hemorragia que da por resultado la pérdida del ojo. Vamos á referir uno de éstos casos, el que mejor recordamos.

OBSERVACION.

Doña María J. T. vino á nuestra consulta el 25 de Diciembre de 1875 y nos refiere que hace cuatro meses empezó á nublársele la vista del ojo izquierdo, unos dias más y otros ménos, distinguiendo un círculo como arco iris al rededor de la luz; que habiendo tenido una violenta incomodidad se le extinguió la vista de ese ojo afectándose el derecho, por lo cual resolvió consultarnos. La señora era de poca estatura, de 50 años de edad, enjuta, la piel oscura y rugosa, la capa subcutánea delgada, flácida y sin grasa, el sistema muscular flojo y poco desarrollado, no obstante, faltaba la esclerótica traslucida dejando ver la

coroides los antecedentes de epistasis y hemorragias por pequeñas heridas, para poder pensar en una hemofilica y por esta razon en vista de que había aumento de tension en ámbos ojos, que la pupila tenía la dilatacion media que se observa en el glaucoma y aunque en el ojo derecho único en que se podía descubrir la papila no había escavacion, resolvimos practicar la iridectomía. Al dia siguiente la llevamos á efecto en ámbos ojos, despues de una incision que no pasó del limbo de la córnea, de poca extension y en relacion con el diámetro de ésta; no hubo ningun accidente que lamentar y colocada la enferma en su lecho nos despedimos. Dos horas despues de la operacion nos llaman precipitadamente de la casa de la operada porque por debajo del vendaje corría sangre en abundancia; en efecto, cuando llegamos nos convencimos de la gravedad del accidente, la hemorragia era abundante y sólo despues de una detenida compresion la sangre dejó de correr pero á las veinte y cuatro horas cuando levantamos el vendaje encontramos los labios de la incision entreabiertos por los cuágulos en ámbos ojos. Despues que pasó el estado inflamatorio consiguiente, el bulbo se atrofió en ámbos ojos.

Ocupándose de que el glaucoma necesita ciertas disposiciones especiales en el indivíduo ó circunstancias accidentales que basten á determinarlo, añade: En esta capital (Barcelona), donde abunda extraordinariamente el artritismo, se ve coincidir en la mayoría de casos el glaucoma con las afecciones reumáticas y gotosas, ocurriendo los ataques, generalmente, durante el invierno y la primavera y acompañando al herpetismo mucho ménos que lo observado por del Toro, en Cádiz.

Nos interesa esta observacion del autor, por cuanto nos expresábamos no ha mucho en la Real Academia

de Ciencias de la Habana (1), en estos términos: "Discurriendo acerca de la frecuencia del glaucoma en este país, sin que pudiéramos darnos una explicacion satisfactoria, recordábamos que el malogrado Dr. Delgado Jugo nos refería por el año 1867, que durante su estancia en Barcelona le había asombrado el número considerable de glaucomas presentados en su consulta y se preguntaba si los puertos de mar serían un terreno abonado para el desarrollo de dicha enfermedad. Hoy nos llama la atencion el mismo fenómeno y recordamos tambien que en nuestra clínica, en la provincia de Toledo fueron escasos los glaucomas presentados, que en la de Madrid eran frecuentes y que si en París se repetian más á menudo, podríamos atribuirlo á que dicha villa fuese tambien puerto, por más que no fuese de mar."

Nosotros no hemos encontrado en la Habana la coincidencia del artritismo y del glaucoma que señala el Dr. Carreras, en Barcelona, ni la de éste y el herpetismo observado por el Dr. del Toro en Cádiz, pero es importante referir todo cuanto sobre el particular se inquiera, pues si los hechos inacordes no sirven para formar un cuerpo de doctrina, nos prestan la incalculable ventaja de alejarnos del peligro de edificar sobre bases poco sólidas.

Indica el autor que no todos los casos de glaucoma son curables con la iridectomía, pero en seguida dice: "Cuando existen lesiones orgánicas muy adelantadas en el cuerpo ciliar, cuando está iniciada la atrofia del nervio óptico etc., etc., difícilmente puede obte-

---

(1) Sesion del 14 de Mayo de 1876.

nerse resultado con la operacion".... Entónces no depende la dificultad de curarla, de la naturaleza del glaucoma, sino de recurrir tarde al recurso de la iridectomía; hacemos esta aclaracion porque nosotros creemos que hay una forma de glaucoma que se desarrolla rápidamente en los temperamentos empobrecidos y cuyo casi único síntoma es la dureza del ojo; en esta forma la iridectomía no detiene la marcha fatal de la enfermedad. Por otra parte en nuestra práctica de doce años hemos observado que si la escavacion de la papila sin otro síntoma que la ambliopía, puede considerarse como signo patognomónico del glaucoma en ella la iridectomía no produce los ventajosos resultados que en el glaucoma agudo en aquel en que el síntoma predominante es el aumento de tension. Sin que condenemos la iridectomía en estos casos, puesto que ningun mal puede hacer, queríamos comprobarlo prácticamente y, en efecto, operamos solamente un ojo á una señora afectada de los dos.

OBSERVACION.

J. G., de 53 años de edad, nos consultó por primera vez el 5 de Noviembre de 1875, dice que hace veinte dias empezó á sentir punzadas en los ojos y dolores peoriorbitarios; la vista estaba nublada y percibía un círculo al rededor de la luz de una bujía, la tension de ámbos ojos muy ligeramente aumentada, la papila presentaba una escavacion no típica pero temiendo que más tarde podría determinarse más y se perdiera tiempo, resolvimos hacer una iridectomía en el ojo izquierdo y la hicimos.

En el trascurso de once años hemos examinado la enferma diferentes veces, como consta en el libro de anotaciones, y ha ocurrido que á medida que el tiempo ha ido pasando, la vista del ojo no operado era ménos defectuosa que la del operado. La papila del derecho no operado se encontraba como al principio: con una escavacion poco típica, en tanto que la del izquierdo tenía todos los caractéres de una escavacion papilar. La última vez que la vimos, con sus anteojos correctores leía el núm. 3 de la escala con el no operado, el 5 con el operado.

Comprendemos que un hecho aislado no basta, pero lo consignamos por lo que valga.

El autor, apartándose de la opinion de Græfe, no hace la incision completamente esclerotical y estamos de acuerdo, pues la incision esclerotical pudiera dar lugar á trastornos en el círculo ciliar y éstos afectar directamente la vida del ojo.

Termina el autor penetrando en el campo de las hipótesis, despues de haber marchado felizmente en el terreno de los hechos, pues la Memoria que nos ocupa es un trabajo concienzudo y lleno de erudicion; auxiliado de la anatomía y de la fisiología, expone algunas consideraciones sobre la naturaleza de la enfermedad y el modo de obrar de la iridectomía, considerando á aquella como de naturaleza nerviosa las más de las veces, inflamatoria las ménos y cuyo punto de partida está en el cuerpo ciliar. Caracterizada por un aumento en la tension intraocular con escavacion de la papila óptica, procedente de un estado hipersecretorio de los humores con alteracion en la vision, obedeciendo á distintos motores y faci-

litando su desarrollo así los estados discrásicos de la sangre, como la rigidez de la esclerótica.

Damos fin á nuestra tarea, felicitando al autor por haber tratado con la maestría que acostumbra, un trabajo de tanta importancia, reservándonos el ocuparnos en otra ocasion de alguno de sus capítulos en particular.

IV.

ACCIDENTES NO DESCRITOS DE LA IRIDECTOMIA,

Por el Dr. D. Enrique Diaz Rocafull.

Sumario.—Panoftalmits despues de practicar una pupila artificial.—Hemorragia del iris.—Coágulos consecutivos.—Su extraccion.—Pronóstico de las operaciones en el iris.

Despues de la operacion de la catarata, la iridectomia es la de aplicacion más frecuente y la de resultados más satisfactorios entre las diversas que constituyen la cirugía ocular. El Dr. D. Enrique Diaz Rocafull, en su opúsculo titulado *Accidentes no descritos de la iridectomia*, se propone mostrar que modificada y perfeccionada esta operacion desde Woolhouse hasta Beer, y de éste hasta nuestros dias, cuenta con indicaciones tan precisas, instrumental tan perfecto y reglas tan exactas, que casi pueden contarse tantos resultados felices como enfermos operados; no obstante, hay sus escepciones, muy raras por fortuna, pero no por eso ménos desagradables, y eso es lo que se propone mostrar el autor con dos resultados desfavorables, obtenidos en su práctica y cuyas observaciones transcribe

La primera se refiere á una enferma en que practicó una pupila artificial; doce horas despues de la operacion, la enferma acusaba un dolorcito en el ojo, que obligó á levantar el vendaje temiendo que hubiera alguna pestaña invertida; éstas se encontraban, sin embargo, en buena direccion, pero la conjuntiva se notó algo inyectada; colocado el apósito nuevamente, los dolores fueron aumentando gradualmente y á las 24 horas, cuando se retiró aquél se extendian á todo un lado de la cabeza; reconocido el ojo, se percibian bien distintamente las avanzadas de la gran complicacion que iba á desarrollarse; el párpado superior edematoso; quemosis mediano, pero que tendería á extasiar la conjuntiva esclerotical; la nueva pupila velada, sucia, los lábios de la herida infiltrados. Un tratamiento enérgicamente antiflogístico no fué suficiente á dominar el desarrollo de una panoftalmitis que á las pocas horas tomaba proporciones alarmantes por parte de las membranas del cerebro. A los 20 dias la inflamacion había cedido y el bulbo marchaba á la atrofia.

En la segunda operacion se trata de una señora de 50 años, de temperamento linfático nervioso y de constitucion empobrecida, diagnosticada de glaucoma crónico ó simple en el ojo izquierdo é incipiente en el derecho, se procedió á la operacion en ámbos ojos y ésta consistió en la seccion de un segmento superior del iris á través de la esclerótica instilando despues la eserina. En ámbos lados hubo despues ligera hemorragia del iris, que se repetia siempre que se hacía salir por la incision esclerotical la sangre evacuada; la aplicacion de hilas empapadas en agua fria sobre el

ojo, detuvo la salida de sangre, no sin que se formara un coágulo en la cámara anterior. Transcurrieron poco ménos que dos meses y el coágulo del izquierdo desapareció, mas no el del derecho, por lo cual se resolvió de acuerdo con otros profesores, extraerlo, y para ello se practicó una incision en los límites de la cornea. Inútilmente se hizo uso de pinzas y otros instrumentos de prension, nueva hemorragia en la cámara anterior velando el campo de la operacion, hizo suspender ésta y aplicar el apósito. Dos meses despues la reabsorcion se había verificado en todos los componentes del coágulo, escepto la fibrina que organizándose había constituido una membrana blanca de aspecto tendinoso; en vista de este estado y de lo que se habia observado en las anteriores operaciones se resolvió no intervenir más quirárgicamente. La enferma dejó la localidad sin que se hubiese tenido de ella más noticías.

Como se vé, las dos observaciones de nuestro compañero en la prensa médica, no carecen de interés, presentándolo la segunda infinitamentemente más que la primera.

El flegmon del ojo consecutivo á las lesiones traumáticas del iris, es un hecho observado diariamente en la práctica oftalmológica, y de ello pudiéramos citar varios casos de nuestra práctica, si no temiésemos apartarnos del propósito de estas líneas. El iris es una membrana sumamente caprichosa en su manera de conducirse respecto á las lesiones que recibe; algunas veces le hemos visto herido con permanencia ó nó de cuerpo extraño en su propia sustancia, y hemos quedado sorprendidos al verle sumiso aguardar

la extraccion sin otro respuesta que una pequeña reaccion; en cambio otras, hemos sido testigos de la más violenta y rápida inflamacion. ¿Será debido á la parte del iris que se hiere? no lo creemos así; la parte herida de este diafragma puede dar idea del peligro que corra en época más ó ménos lejana la nutricion del ojo si está más ó ménos próxima á los procesos ciliares, pero una iritis supurativa seguida ó nó de flegmon, se desarrolla lo mismo con una lesion del iris que de la region ciliar. ¿Cuántas operaciones de catarata tienen un resultado fatal, debido tan sólo á esta caprichosa é indifinible susceptibilidad que nos permitimos evidenciar, muy especialmente las seguidas de hemorragia como las citadas por Toro y otros? (1) Nosotros, como el autor, hemos tenido un caso de panoftalmitis consecutivo á la iridectomia para practicar una pupila artificial, y si entónces lo atribuimos á las repetidas maniobras llevadas á efecto para desgarrar la muy pequeña cantidad de iris de que disponíamos, despues hemos tenido ocasion de repetir estas mismas maniobras en un mismo ojo más de seis veces sin tener el menor accidente.

Dejamos, pues sentado, que el flegmon del ojo puede tener lugar despues de practicar una pupila artificial, y que los dos hechos citados, así como cuanto hemos expuesto respecto á la manera de conducirse el iris, nos enseña á ser muy cautos en el pronóstico de una operacion, que como dice el autor,

---

(1) Crónica Oftalmológica de Cádiz, t. VIII, pág. 241.
Societé française d' ophtalmologie-seance du 28 Avril 1886.
Revista especial de oftalmología, sifiliografía, hemorragia durante la operacion de la catarata, por el Dr. Calderon.—Madrid 1886

puede contar tantos resultados felices como enfermos operados.

La hemorragia del iris, consecutiva á la seccion de esta membrana como tratamiento del glaucoma, la hemos observado una vez en una enferma de constitucion empobrecida, dando lugar á fatales resultados; no estamos de acuerdo con el autor ni con los profesores que le secundaron en la tentativa de extraccion del coágulo á que hace referencia en su segunda observacion. A nuestro modo de ver, la hemorragia del iris en este caso dependia de una alteracion de la sangre, y pretender la intervencion quirúrgica era provocarla, como aconteció; sin duda alguna nuestro ilustrado compañero se dió cuenta de ello más despues, al decidirse por la espectacion, que era lo que estaba indicado, seguro de que el coágulo se reabsolvería más tarte ó más temprano.

El opúsculo del Dr. Rocafull encierra, como todos aquellos trabajos que no son hijos de conceptos imaginarios, un interés que merece loa, con tanta más razon cuanto que haciéndose superior á las flaquezas humanas, nos expone sus casos desgraciados para que nos sirvan de leccion y evitemos el peligro.

Si todos los profesores, á imitacion del autor, y despojándose del exagerado amor propio que caracteriza la clase médica, diesen cuenta de los resultados fatales de su práctica, la ciencia ganaría aún más que con la relacion de los hechos felices.

V

DE LAS CATARATAS HEREDITARIAS

Por el Dr. Carrreras y Aragó.

Sumario.—Importancia del tema.—Indiscutibilidad de la herencia de la catarata.—Influencia del sexo del ascendiente originario.—Hechos clínicos.

Con este título ha publicado el distinguido oculista de Barcelona una Memoria de pocas páginas llenas de numerosos datos que tienden al estudio de un tema interesante á todos los prácticos dedicados al cultivo de la oftalmología.

Para el Dr. Carreras, la herencia de la catarata es en el dia una cuestion indiscutible y aparte de las causas constitucionales, influencia de localidad, género de vida etc., no queda duda, dice, de que las predisposiciones de familia facilitan notablemente la opacificacion de la lente cristalina en períodos determinados. Cita en apoyo de su tésis los nombres de Beer, Richter, Arlt, Dupuytren, Sanson, Streatfied, Maitre-Jean, Dyer, Roux, Mejía, Sichel, Ullman, Del Toro, Hirschberg, Armaignac.

El autor llama la atencion, acerca de la importancia que tiene en la herençia de la catarata el pertenecer á igual sexo que el ascendiente originario Echando una ojeada al cuadro genealógico que cita observa desde luego cierta dependencia entre los indivíduos pertenecientes al sexo femenino trasmitién-

do las cataratas de las hijas á las nietas quedando libres los descendientes del sexo masculino. Hace observar igualmente que si se hubiera podido completar la historia patológica de esta familia era posible ver entre los ascendientes femeninos algun otro caso y si bien es difícil la investigacion hácia atrás, en cambio consignado el hecho posible será con el tiempo ver la marcha que seguirán las nuevas generaciones.

Estudiando lo que sobre el particular resulta de las demás historias de que ha hecho mencion, únicas que le ha sido dable recojer en los anales de la ciencia, encuentra que si bien en algunos pocos están afectados indistintamente los varones y las hembras y en otros no ha sido posible conocer el sexo de los pacientes, por no estar consignado en la generalidad de los casos, se ve que existe una cierta similitud en lo que hace referencia á la influencia del sexo. En las familias observadas por Dyer, Sichel, Roux y Despagnet dice los indivíduos con cataratas eran todos varones, padres, hijos, hermanos, nietos y hasta sospecha de biznietos, por tener estos últimos la vista débil, mientras que las hembras estuvieron completamente inmunes de la enfermedad, al paso que en las observaciones de Maitre-Jean, Trobelins, Caussade, Sichel, Galezowski y en la familia que cita de Nadal ha podido observar que la herencia radicaba en el sexo femenino, en tres ó cuatro generaciones viéndose libres los varones,

De todo ello deduce el autor que si bien en absoto el sexo nada significa en lo referente á la herencia de las cataratas, en cambio tiene mucha importancia

cuando es de igual naturaleza que el del primer paciente originario sea este varon ó hembra.

No habiendo encontrado categóricamente consignado en ningun libro su criterio el Dr. Carreras y Aragó, ha creido conveniente publicar el fruto de sus investigaciones y aunque no se considera con datos suficientes para formular ley alguna, que en todo caso tendrá siempre sus escepciones, cree que cuanto ha expuesto tiene algun valor y en su consecuencia admite como dato cierto, que *las cataratas hereditarias se trasmiten de preferencia á los indivíduos pertenecientes al sexo del ascendiente originario*, y considera que sus observaciones pueden servir de base á estudios sucesivos, contribuyendo á fijar las leyes que rigen la herencia de las cataratas.

El tema que ha ocupado la atencion del ilustrado práctico catalan es, como ya hémos dicho, de suma importancia, pues las influencias hereditarias, segun la opinion de un autorizado maestro (1) han sido estudiadas casi esclusivamente bajo el punto de vista fisiológico (2) en tanto que bajo el punto de vista patológico no hay otra cosa que los mismos hechos repetidos por todos los autores. Asegura que es raro encontrar algun médico oculista de regular práctica que no haya tenido ocasion de ver algunos casos que demuestran entre las causas predisponentes á la formacion de las cataratas la herencia en primer lugar. No obstante, está lejos de creer que deba in-

(1) V. A. Racle. Traité du diagnostic medical. París 1868.

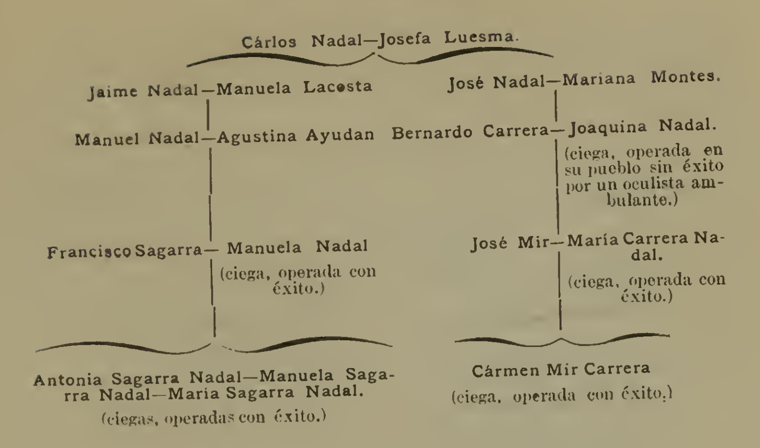
(2) Prosper Lucas. Traité philos et physiol de l' hereditè etc. París 1837-1850.—Note sur l' hereditè par M. Littre, manuel de physiologie de M. Müller Luyo,—Des maladies hereditaires.

defectiblemente trasmitirse esta enfermedad por la vía hereditaria, pues Galezowski en su estadística etiológica de la catarata le señala un cuatro ó cinco por ciento y el autor cree por su propia experiencia que es todo lo que se le puede conceder. Así mismo considera digno de llamar la atencion el hecho de que no siempre la herencia se presenta bajo una forma contínua, la más comun es verla persistir en dos generaciones sucesivas, otras veces se le ve saltar una generacion.

Como en una familia ha podido observar esta predisposicion y desarrollo con ciertas particularidades dignas de ser estudiadas, cree oportuno dar á conocer aunque de un modo sintético la historia clínica de sus operados: anota sus grados de parentesco, el sexo á que pertenecen, estudia los que registran los los archivos de la ciencia en casos análogos y procura sacar de todos las conclusiones posibles con objeto de contribuir al estudio de las leyes patológicas relativas á la herencia de la catarata.

Refiérese en sus observaciones á varios indivíduos naturales de Alcoba de Cinca, pertenecientes á una misma familia cuyo árbol genealógico acompaña para poder estudiar los grados de parentesco de los indivíduos operados, únicos que van unidos en la rama, prescindiendo de los que no han ofrecido señales de catarata. De sentir es que el citado árbol genealogico no comprendiese tambien á los que no han tenido cataratas, de este modo se sabría la proporcion en que fueron invadidos; pero todos sabemos cuán difícil es recojer este género de datos.

Hé aquí el árbol:



Nuestra práctica de doce años en una clínica de más de mil enfermos nuevos por cada año podria proporcionarnos datos con que corroborar ó combatir el principio sustentado por nuestro respetable colega el Dr. Carreras; pero 18.800 notas de enfermos que nos han consultado, no se revisan en un dia y con la escrupulosidad exigida cuando con el resultado de esos datos van á negarse ó á confirmarse opiniones sustentadas por autoridades como Galezowski y otros.

Limitándonos á hechos que conocemos en todos sus detalles por la circunstancia de observarlos en una rama de nuestra propia familia, diremos que los hay favorables y adversos á la opinion del Dr. Carreras.

El primero se refiere á un tio paterno de nuestro padre cuya esposa, prima hermana suya por rama materna, cegó como él de cataratas. De este matrimonio nacieron once hijos, seis varones y cinco hembras, de los cuales tres varones y dos hembras, han tenido cataratas que hemos operado con éxito en cua-

tro de ellos y en el quinto sin éxito por accidente debido á la intranquilidad del enfermo por decadencia senil.

PRIMER CASO.

Félix Fernandez—Catalina Cepero. (murió ciega sin operarse.) — Gregorio Cepero—Belen Fernandez

Joaquin Fernandez Cepero (murió ciego sin operarse.) — Josefa Cepero Fernandez (operada con éxito por abatimiento.)

Félix Fernandez Cepero (operado con éxito de ambos ojos.)
Ambrosio Fernandez Cepero (operado con éxito.)
Bernardino Fernandez Cepero (operado sin éxito.)

Rosario Fernandez Cepero (operada con éxito de ambos ojos.)
Avelina Fernandez Cepero (operada con éxito de ambos ojos(.

El segundo se refiere tambien á otro tio de nuestro padre, hermano del anterior que murió ciego con cataratas sin operar, casado con una prima de su rama paterna y de cuyo matrimonio nacieron ocho hijos, cuatro varones que hasta ahora no han tenido catarata apesar de haber cumplido más de 50 años y cuatro hembras de las cuales, dos han sido operadas con éxito por nosotros y dos quedan sin cataratas.

SEGUNDO CASO.

Ramo colateral del anterior.

Félix Fernandez—Catalina Cepero (murió ciega.) — Manuel Fernandez—Gertrudis Fernandez.

Juan José Fernandez y Cepero (murió ciego sin operarse) — Manuela Fernandez y Fernandez

Justina Fernandez y Fernandez (operada sin resultado del izquierdo en Madrid—Con éxito del derecho en la Habana.)

Juana Fernandez y Fernandez (operada del derecho en la Habana con éxito.)

En otra familia á quien hemos prestado nuestros cuidados en la Habana, hèmos recojido los siguientes datos:

Un matrimonio de primos por rama materna, ámbos esposos con cataratas, ha tenido nueve hijos, seis varones sin cataratas y tres hembras con ellas.

TERCER CASO.

Pablo Castellanos Arango (operado de ambos ojos con éxito.)	Micaela Cepero Castellanos (operada del derecho con éxito.)

Dolores Castellanos Cepero (operada con éxito de un ojo.)

Gabriela Castellanos Cepero (murió con cataratas sin operarse.)

Serafina Castellanos Cepero (operada con éxito de un ojo.)

Esta última familia, en la cual se vé el apellido Cepero, segun indica ella misma, debe tener alguna relacion de parentesco con la anterior por ser originarias ámbas de la misma localidad.

En todos puede notarse la influencia de las leyes de herencia confirmada por los de consanguinidad y se vé alternar la catarata hereditaria indistintamente en los dos sexos.

Terminaremos estas notas, felicitando al Doctor Carreras por la buena idea de llamar nuevamente la atencion sobre un asunto que tanto puede contribuir al estudio de las leyes patológicas de la herencia de las cataratas, é inspirándonos en sus buenos propósitos nos prometemos fijarnos en el tema que con tanta oportunidad ha desarrollado.

VI

DE LA OFTALMIA PURULENTA DEL RECIEN NACIDO.

Por el Dr. M. I. Osio.

Sumario.--Doble objeto de la obra.—Nuevo aparato para la limpieza del fondo de saco óculo parpebral.—La oftalmía purulenta de los recien nacidos en la Habana.

Una nueva obra, consagrada á la Oftalmología, acaba de publicar el doctor Osio, de Madrid; su título, que encabeza estas líneas y la inteligencia é ilustracion del autor, bien conocidas ya por el análisis que de otras producciones del mismo hemos hecho, son la mejor garantía de su mérito. La actual es del dominio de la Higiene por cuanto el autor, con sábios consejos, se propone evitar la aparicion y propagacion de una de las enfermedades más graves que atacan al sér humano casi al exhalar el primer aliento; hé aquí por qué la dedica á las señoras y en un oportuno prólogo les indica la necesidad que tienen de leer obras de Higiene áun cuando se vean forzadas, dice, á dejar por breves horas de la mano, la recreativa novela ó la (para las damas siempre interesante) descripcion del último sarao.

La obra del Dr. Osio es además un tratado completo de la Oftalmía purulenta de los recien nacidos, en el cual los profesores del arte de curar pueden encontrar cuanto necesitan para el diagnóstico y tratamiento de una enfermedad que, como dice el doctor Osio, es siempre curable si se la atiende á tiempo y se emplea para combatirla los poderosos recursos de

que por fortuna dispone la ciencia. Además de los que están consignados en las obras clásicas, y de los cuales no ha omitido ninguno el Dr. Osio, por sü parte ha ideado un nuevo recurso que facilita notablemente la curacion. Este consiste en un aparato sencillísimo para obtener el lavado completo del fondo de saco conjuntival; la utilidad del aparato queda demostrada si se recuerda que el fondo de saco conjuntival es un constante depósito de pús, difícil de desalojar por los procedimientos en uso hasta ahora. El medio de que se ha valido para la consecucion de su objeto no ha podido ser más simple; consiste en convertir el elevador de *hoja* (como lo llama) de los párpados en una regadera, agujereándolo por todos lados. Hé aquí cómo el autor expone las ventajas de este nuevo recurso de la terapéutica quirúrgica.

"En el acto, el agua, arrastrando todo el pús, sale suavemente por entre los párpados sin saltar una gota: y áun en la suposicion de que no sucediera así, quedaría detenida por la mano izquierda que, colocada convenientemente, sirve de pantalla; y por fin, es imposible de todos modos la inoculacion del médico ó del ayudante, dada la posicion que conservan sus ojos durante el tiempo que dura la operacion, tiempo insignificante, pues es grande la cantidad de agua que arroja el insuflador, pudiendo asegurarse que en cinco segundos se obtiene una absoluta limpieza de toda la conjuntiva."

"Habíaseme pasado por alto indicar, que si se quiere evitar que caiga el agua en la boca y narices del niño, puede ponerse sobre sus carrillos extendiéndose á la nariz una compresa ó esponja."

"La primera ventaja, pues, de mi irrigador es evitar la inoculacion. Sin duda alguna habrá quien diga: Yo no me he inoculado ni he inoculado jamás á nadie, yo me sirvo de la jeringa y me vá muy bien. No dirán eso los desgraciados médicos, enfermeras y hermanas de la caridad que han perdido algun ojo, y las personas que reflexionen sobre ello. Tanto es así, que las obras más recientes de Oftalmología llaman la atencion de un modo especial respecto de aquel peligro, reconociendo, sin embargo, la inmensa utilidad de hacer una limpieza completa de la conjuntiva, cosa imposible y que nadie hace con los medios empleados hasta ahora."

"Cualquíera que sea la idea que se tenga respecto de la supuracion, lo que no es discutible es la accion deletérea del pús, ya se le considere bajo el punto de vista general ó local y que la más insignificante cantidad de ese elemento es orígen de nuevas supuraciones. De ahí que uno de los puntos de mira del cirujano en tales casos es el obtener una irreprochable limpieza. La ventaja, pues, de mi irrigador es la de alcanzar ese objeto de la manera más perfecta, sin riesgo de inoculacion, quedando la conjuntiva en las mejores condiciones para que obre de la manera más eficaz la medicacion que se emplee. Hay más; yo creo que dada la marcha cíclica del catarro purulento de los recienacidos, ninguna medicacion, ni el nitrato de plata, cura, si no en un tiempo determinado, podría tratarse con un simple y frecuente lavado de la conjuntiva. Si pudiera lograrse tal resultado sería una verdadera conquista; porque si no hay duda de que bien manejado y en época oportuna el nitrato

de plata es un remedio heróico en la curacion del catarro purulento, en otras circunstancias produce los más desastrosos resultados: ¡cuántos centenares de ciegos hay que no reconocen otra causa! La limpieza podria hacerse, por ejemplo, cada hora y por la familia misma, pues basta explicar una vez el modo de servirse del irrigador haciendo ver las ventajas que reportara el enfermo de su uso para que se aplique sin inconveniente alguno."

Nosotros creemos que el Dr. Osio, al idear este pulverizador para el lavado del fondo de saco en la oftalmía de los recien nacidos, ha contribuido poderosamente á facilitar el tratamiento no sólo de esta enfermedad sino tambien de otras que, como el tracoma, se localizan en el fondo de saco óculo parpebral. No estamos, sin embargo, conformes en que los profanos puedan aplicarlo.

En nuestro reciente viaje á los Estados Unidos tuvimos ocasion de ver usar un instrumento análogo para el tratamiento del tracoma por el jequirity al Dr. J. S. Andrew y aquí nos cumple consignar á nuestra vez que nos no sorprende que dos profesores, el uno en Madrid y el otro en Nueva York hayan tenido cierta analogía en el pensamiento de crear un instrumento que, aunque análogo, cada cual lo aplicaba á diferente enfermedad; y no nos sorprende decimos, porque en la incesante actividad que caracteriza la época actual, cada cual investiga y así vemos que en estos últimos tiempos apénas hay una idea nueva que no la hayan indicado, casi á un tiempo, profesores de muy apartadas regiones.

Cuanto indica el Doctor Osio en su interesante

trabajo está en un todo de acuerdo con nuestra propia observacion respecto de la enfermedad que nos ocupa.

En el tiempo que llevamos de ejercicio de la profesion en la Habana hemos observado 174 niños atacados de oftalmía purulenta de los recien nacidos; de éstos se ha perdido uno cuya naturaleza empobrecida desde el primer momento nos lo hizo suponer, y tres más que cuando vinieron á la consulta estaban ya perdidos; por regla general no ha empezado el tratamiento en los cuatro ó cinco primeros dias como debiera acontecer, y no son pocos los que se han presentado despues del trigésimo dia de enfermedad, permitiéndonos observar que el ojo que ha resistido la accion deletérea del pús durante quince dias, puede permanecer hasta treinta sin afectarse si el niño es de buena naturaleza; el último caso en que pudimos confirmar esta apreciacion estuvo treinta dias sin otra medicacion que un ligero lavatorio esterior con agua de rosas; el pús estuvo siempre aglomerado debajo de los párpados porque los asistentes se asqueaban de hacerlo salir ó se intimidaban creyendo que lastimaban los ojos; cuando sirviéndonos de los elevadores pusimos á descubierto el globo del ojo quedamos verdaderamente sorprendidos al ver las córneas intactas.

Nos llama la atencion desde hace mucho tiempo la resistencia que oponen á la infiltracion de la córnea determinados niños en tanto que otros fácilmente se afectan; creemos tambien que ciertos tratamientos antirracionales contribuyen tanto como la misma accion del pús á la destruccion del ojo; confirma este

juicio la observaccion de que la mayor parte de los ciegos por la oftalmía purulenta de los recien nacidos, que hemos examinado, proceden de comarcas retiradas que carecen de médicos.

Hé aquí el resúmen de los casos á que nos referimos:

Edad de los enfermos al venir á la consulta.		Invasion de la enfermedad.		SEXO. F.	SEXO. M.	Lesiones consecutivas.	Un ojo	Ambos ojos.
De 1 á 5 dias....	3	De 1 á 5 dias...	139	75	99	Albugo de la córnea..	2	3
,, 5 á 10........	7	,, 5 á 10.......	28			Atrofia del ojo.........	2	2
,, 5 á 10........	40	,, 10 á 15......	5			Esfacelo de la córnea..	1	1
,, 15 á 20.......	39	,, 15 á 20......	2			Leucoma adherente....	6	2
,, 20 á 25.......	26					Opacidades de la córnea.................	4	1
,, 25 á 50.......	30					Perforacion de la córnea.................	2	3
,, 50 á 80.......	9					Hernia del iris........	2	
,, 80 á 100......	5					Catarata capsular.....	1	1
,, 4 meses......	2					Ulcera de la córnea...	2	
,, 5 idem.......	1					Estafiloma total adherente...............	7	2
,, 7 idem.......	1							
,, 1 año........	4							
,, 2 idem.......	3							
,, 5 idem.......	1							
,, 7 idem.......	2							
,, 8 idem.......	1							

ENFERMOS ASISTIDOS.... { Sin lesiones consecutivas........ 135
{ Con lesiones consecutivas....... 39

% con relacion al total de los enfermos vistos en la Clínica (18.818).... 0'92.
% con relacion al número de niños vistos en la Clínica (3.833)........... 4'53.

Necesario es confesar que, apesar de los esfuerzos de los médicos, el vulgo y aún cierta clase de la sociedad que no se tiene por vulgo, mira con criminal incuria los cuidados que deben prestarse al niño atacado de oftalmía purulenta.

Que se olviden ó no se conozcan los preceptos de los higienistas para evitar la enfermedad puede tener disculpa, porque la mayor parte de nuestros males se evitarian si tributáramos cumplido culto á la Higiéne, pero que ante un peligro tal, haya indivíduos que no solo permanecen indiferentes, sino que aseguran que

la enfermedad es de escasa importancia, y áun le aplican remedios como las orinas y el agua en que ha permanecido algunas horas el cordon umbilical, es cosa que espanta y que explica la labor incesante del higienista por divulgar en las masas los conocimientos necesarios (1).

Por último, la obra del Dr. Osio es digna de consultarse y de figurar en la biblioteca, no sólo del médico, sino de todas aquellas personas que de algun modo les está encomendado el sagrado deber de velar por la Higiene, que es la salvacion física y moral de los pueblos.

(1) Causes et prevention de la cécite par le Dr. Ernst Fuchs, París 1885.

ESTADISTICA

de las enfermedades observadas en la

CLINICA OFTALMOLOGICA

DEL DR. D. J. SANTOS FERNANDEZ

DESDE 1º DE ABRIL DE 1875 A 1º DE ENERO DE 1887.

por el

DR. D. ENRIQUE ACOSTA.

CONJUNTIVA.	1875	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886
Conjuntivitis crónica	....	....	....	4	4	1	1	....	1	....	....	....
Id. purulenta de los recien-nacidos	....	....	22	14	17	23	16	18	9	10	27	21
Id. purulenta	15	22	6	8	14	17	19	17	13	11	19	18
Id. purulenta leucorreica	3	3	9	8	8	5	1	6	3	4	2	3
Id. purulenta blenorrágica	....	....	6	11	14	7	10	15	13	19	7	18
Id. simple	19	49	58	50	44	11	2	....	....	....	....	....
Id. catarral	19	98	139	153	253	309	293	448	481	433	338	273
Id. flictenular	9	9	16	26	21	32	30	31	19	16	18	9
Id. pustulosa	3	2	10	7	13	2	1	....	1	1	1	4
Id. impetiginosa	....	....	....	....	....	1	....	....	....	....	....	....
Id. estrumosa	....	....	3	2	2	4	5	....	....	....	1	....
Id. granulosa	8	29	22	38	56	33	22	26	32	1	31	48
Id. lagrimal	....	....	....	....	....	....	....	1	2	1	2	....
Id. croupal	....	....	....	....	....	....	....	....	....	1	....	....
Id. traumática	....	....	....	6	2	1	3	2	....	....	1	....
Id. en los tabaqueros	....	....	....	....	2	....	....	....	....	....	....	....
Id. por el ají guagno	....	....	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Id. por un ojo artificial	....	....	....	1	....	....	....	....	....	....	....	....
Id. por leche de tuna	....	....	....	1	....	....	....	....	....	....	....	....
Id. por el ioduro potasio al interior	....	....	....	....	....	....	....	....	....	1	....	....
Cuerpos extraños	....	....	3	6	....	5	1	2	1	4	4	8
Heridas	....	....	5	2	....	1	....	1	2	....	1	1
Hiperemia	....	....	9	2	10	6	11	4	8	2	4	7
Hipertrofia	....	....	....	1	....	2	2	....	....	....	....	1
Quemadura	....	....	....	1	4	3	2	4	3	2	2	....
Pinguecula	3	2	2	....	2	4	2	4	5	3	4	2
Pterigion interno	28	28	29	34	24	35	31	....	31	26	24	31
Id. externo	....	....	1	....	2	3	....	....	....	....	....	3
Equimose expontáneo	3	5	6	8	9	6	2	6	2	5	7	4
Id. traumático	3	2	2	1	2	6	2	4	2	1	1	4
Id. por coqueluche	....	....	....	1	....	1	....	1	1	....	....	1
Id. por el vómito	....	....	....	....	....	....	....	1	2	1	....	....
Quiste	....	....	....	....	1	....	....	2	3	....	3	2
Cáncer	....	....	....	....	1	1	....	....	....	1	....	....
Contusion	....	....	....	....	....	1	....	....	....	....	....	....
Manchas pigmentarias	....	....	....	....	....	1	....	....	....	1	2	....
Hemorragia	....	....	....	....	....	....	....	1	....	....	....	....
Papiloma	....	....	....	....	....	....	....	1	2	2	2	1
Tumores	....	....	....	1	....	7	....	4	1	5	1	2
Edema	....	....	1	2	....	5	1	1	....	....	....	....
CORNEA.												
Estafiloma opaco	9	20	17	15	16	11	7	11	10	5	6	8
Id. pelucido	4	2	1	....	....	....	....	....	....	....	1	....
Id. adherente	....	....	....	2	....	2	3	1	7	4	3	4
Queratitis simple	....	....	....	....	....	3	3	....	....	3	1	1
Id. supurativa	1	35	36	37	49	66	75	54	75	74	85	61
Id. traumática	....	2	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Id. flictenular	5	6	6	6	2	3	9	1	5	4	3	14
Id. difusa	27	56	39	27	26	16	10	18	8	15	11	12
Id. vascular	9	4	4	1	3	....	....	1	1	1	....	....
Id. estrumosa	....	....	....	....	....	....	1	....	....	....	1	....
Id. pustulosa	....	....	....	4	....	1	1	....	....	....	2	4
Id. punteada	....	....	....	10	....	....	1	....	....	....	....	....
Id. panniforme	....	....	....	1	....	1	....	....	....	....	1	....
Id. en los leprosos	....	....	3	....	1	....	...	....	....	....	....	....
Querato conjuntivitis granulosa	18	14	7	10	15	7	9	1	....	6	5	4
Gerontonxon	21	....	2	1	1	1	....	4	....	2	1	1
Albugo	48	64	57	51	62	73	47	60	65	67	51	36
Leucoma	90	82	71	74	70	65	43	61	43	41	47	38
Abceso	56	90	84	144	231	202	192	147	153	79	86	93
Ulcera	46	67	43	52	49	59	63	50	46	21	33	34
Cuerpos extraños	12	30	35	24	31	24	33	18	31	35	31	32
Quemadura	....	....	1	1	4	3	7	5	4	2	5	8
Heridas	4	9	7	....	13	16	9	16	5	4	2	6
Cáncer	....	....	....	....	1	....	....	....	....	....	....	....
Esfacelo de la córnea	....	....	....	....	....	....	1	1	....	....	....	....

ESCLEROTICA.	1875	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886
Epiescleritis	....	1	3	2	2	....	....	1	2	....	....	....
Escleretis	....	....	....	1	....	....	2	....	....	....	....	....
Escleroctasia	....	....	....	....	....	....	2	....	....	....	....	....
Contusion	....	....	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Mancha	....	....	1	2	....	1	....	....	....	....	....	....
Heridas	2	....	....	....	....	1	....	2	....	....	....	....
Tumores	...	....	....	....	....	....	....	1	1	....	2	....
IRIS.												
Irido-coroiditis específica	5	2	7	12	6	2	6	8	3	5	2	4
Id. reumática	1	3	2	....	....	....	1	....	....	....	..	....
Id. sin causa conocida	....	....	2	6	....	5	3	....	2	3	1	2
Iritis palúdica	....	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Id. específica	11	14	18	22	40	35	22	34	37	37	51	27
Id. simple	20	23	20	10	18	35	33	39	64	37	48	24
Id. crónica	....	....	2	13	10	2	....	....	....	....	....	1
Id. sifilítica	....	....	....	1	....	1	....	....	....	....	....	....
Id. reumática	....	....	....	....	2	....	....	....	....	....	....	....
Id. serosa	....	....	....	....	1	....	....	....	....	....	....	....
Condiloma del iris	....	3	....	1	....	....	1	....	2	....	1	....
Desprendimiento del iris	...	....	....	....	....	1	....	....	....	....	....	....
Anomalía de la coloracion del iris	....	....	....	....	....	....	2	1	1	....	....	....
Herida	....	....	....	....	....	....	....	2	....	....	....	....
COROIDES.												
Coroiditis simple	....	5	....	....	....	....	3	....	....	1	....	1
Id. atrófica	11	6	4	2	7	9	....	4	6	3	3	....
Id. específica	20	2	1	....	2	1	1	....	....	....	....	....
Id. senil	....	....	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Id. serosa	7	....	1	....	....	1	....	....	....	....	....	....
Glaucoma simple	27	2	15	4	4	1	1	2	3	6	9	6
Id. agudo	29	12	18	17	17	10	9	16	9	24	13	14
Id. crónico	20	12	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Id. hemorrágico	....	....	....	1	....	....	....	....	....	....	....	....
Sarcoma	1	....	....	....	....	....	1	....	....	....	....	....
RETINA Y NERVIO OPTICO.												
Amaurosis por atrofia de las papilas	61	42	9	16	9	12	2	1	....	....	2	23
Id. sin lesion	3	6	6	....	2	....	....	....	....	....	....	....
Id. isquémica	....	....	1	1	....	1	....	1	2	1	1	1
Id. histérica	....	....	1	....	....	1	....	....	....	....	1	....
Id. por fiebre amarilla	....	....	....	....	....	1	....	....	....	....	....	....
Ambliopía por anemia en el período de gestacion	....	....	....	....	....	1	....	....	....	....	....	....
Id. por atrofia de las papilas	39	45	53	61	43	42	36	23	21	21	22	....
Id, simulada	2	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Id. alcohólica con atrofia	26	40	42	23	42	31	41	33	48	53	41	31
Id. alcohólica sin atrofia	....	....	4	....	....	1	....	....	....	....	....	....
Id, nicótica	....	1	2	3	1	....	....	....	....	....	....	....
Id. sin causa conocida	....	....	5	1	1	....	....	....	1	....	....	....
Hemeralopia	3	8	3	1	10	2	....	2	....	2	....	1
Hemorragia de la retina	....	1	3	6	4	4	4	3	8	4	2	5
Glioma de la retina	3	1	....	....	....	....	2	....	....	....	....	1
Desprendimiento de la retina	16	8	14	11	10	8	10	8	8	8	6	6
Hiperestesia	....	....	2	12	4	3	4	5	4	7	2	7
Embolia de la árteria central de la retina	....	....	1	....	....	....	....	....	1	....	....	....
Neuritis específica	....	....	3	....	7	2	....	1	....	3	4	1
Id. no específica	4	5	1	1	7	3	7	3	3	7	4	7
Id. por causa cerebral	....	....	1	....	....	3	....	4	4	....	3	1
Id. por supresion del flujo menstrual	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	1	....
Retino-coroiditis	....	....	1	7	6	9	10	6	6	3	1	7

	1875	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886
Neuro retinitis albuminúrica	....	....	....	....	....	1	6	....	....	....	2	....
Id. simple	6	....	....	5	5	3	....	2	4	5	....	....
Id. glicosúrica	....	....	....	....	....	....	1	....	....	....	2	....
Id de orígen puerperal	....	....	....	....	....	....	....	1	....	....	....	....
Retinitis pigmentaria	9	10	3	1	3	2	1	....	1	....	....	5
Id. albuminúrica	....	....	....	1	....	3	1	4	....	3	1	2
Id. específica	....	....	3	1	2	1	....	3	2	1	4	1
Id. simple	....	....	3	3	....	....	....	....	2	1	5	3
Escavacion del nervio óptico	....	....	....	1	....	1	....	1	8	....	....	....
CRISTALINO.												
Catarata traumática	5	8	6	2	6	3	3	3	9	5	7	5
Id. capsular	4	12	2	1	5	1	3	....	1	1	1	2
Id. cápsulo-lenticular	3	8	1	....	1	....	....	....	....	....	....	....
Id. glaucomatosa	5	2	2	2	4	....	....	....	....	....	1	1
Id. congénita	2	2	3	2	3	....	1	2	....	3	3	....
Id. lenticular incipiente	78	68	49	33	38	39	31	41	27	23	19	11
Id. lenticular completa	147	80	65	45	65	68	51	58	59	65	93	61
Luxacion del cristalino	....	....	2	2	1	2	3	....	1	1	1	....
Herida del cristalino	....	....	....	....	....	....	....	3	....	....	....	....
CUERPO VITREO.												
Mosca fisiológica	7	8	5	5	5	5	6	6	11	10	7	4
Opacidades	19	34	25	24	21	20	22	19	20	12	16	9
Entozoarios	....	....	....	1	....	....	....	....	....	....	....	....
Hemorragia	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	2
REFRACCION.												
Astigmatismo	3	5	6	1	....	1	9	3	5	8	9	3
Anisometropía	2	4	6	2	....	4	1	2	3	....	1	....
Presbiopía	32	54	36	28	35	24	12	8	13	6	9	13
Miopía	46	36	39	30	40	54	31	31	28	30	23	32
Hipermetropía	24	52	50	41	82	63	52	49	57	40	52	45
Emmetropía	....	....	6	....	1	1	1	2	1	1	1	....
Ametropía	....	....	1	1	1	4	....	....	....	....	....	....
ACOMODACION.												
Asthenopía acomodativa	22	26	29	22	16	15	7	9	22	13	13	15
Midriasis expontánea	....	....	4	1	4	1	....	2	1	....	....	1
Id artificial	....	....	1	2	4	3	2	....	2	....	....	....
Id. en los tabaqueros	....	....	....	2	3	3	6	1	1	....	6	1
Espasmo de la acomodacion	....	....	....	....	....	....	....	....	1	1	....	....
Parálisis de orígen diftérico	....	....	....	....	....	....	1	....	....	1	....	....
AFECCIONES MUSCULO-OCULARES.												
Neuralgia ciliar	....	....	....	....	....	4	2	....	....	1	1	2
Id. del 5º par	6	11	14	20	26	18	16	11	13	18	14	17
Blefarospasmo	....	....	2	....	....	....	....	....	1	2	1	....
Parálisis orbicular	....	....	2	1	1	....	....	....	....	....	....	....
Id. del tercer par	3	4	8	8	2	4	4	4	9	12	5	7
Id. del 4º id.	....	....	1	2	4	2	....	....	....	2	1	1
Id. del 6º id.	3	4	4	3	7	5	6	2	5	2	8	4
Id. del 7º id.	....	....	1	....	1	4	1	3	3	....	2	....
Id. del oblícuo menor	....	....	....	....	....	2	1	....	2	....	1	....
Insuficiencia del elevador del párpado superior	3	2	....	2	....	3	1	....	1	....	1	....
Ausencia del elevador del párpado superior	....	....	....	2	2	....	....	....	....	....	1	....
Ptosis	1	1	....	....	....	2	1	....	....	2	1	1
Estrabismo divergente	3	19	3	2	3	4	4	7	3	....	2	3

	1875	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886
Estrabismo convergente..	31	5	24	23	18	34	25	32	17	23	17	22
Id. periódico	....	....	1	1	....	....	....	....	....	1	....	....
Id. alternante.	....	....	....	5	....	....	....	....	....	....	....	....
Id. pasajero................	....	....	....	....	....	5	....	....	....	....	....	....
Nistagmus..................	3	1	1	6	1	5	....	....	1	1	2	....
VIAS LAGRIMALES.												
Afecciones diversas del saco	8	16	21	9	8	10	7	6	4	7	3	1
Afecciones congénitas del saco y del canal nasal...	....	....	1	....	....	....	....	....	1	....	1	....
Obstruccion de los puntos y conductos.	23	53	34	25	19	27	12	14	8	14	8	9
Abceso del tegido celular del saco	....	....	1	1	2	2	3	....	....	....	....	4
Fístula lagrimal.	....	....	....	....	....	2	....	6	....	2	3	1
Tumor lagrimal.	....	....	....	....	....	....	7	16	9	15	10	13
Desviacion de los puntos lagrimales.	....	....	....	....	....	....	....	1	....	....	....	. .
GLOBO OCULAR EN GENERAL.												
Exoftalmía por exostosis..	2	....	....	1	....	....	....	....	....	....	....	....
Id. por quiste.	....	....	....	....	1	....	....	....	....	1	1	....
Id. por aneurisma de la oftálmica.	1	....	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Id. sin determinar la causa	....	....	1	....	2	1	2	4	1	3	3	....
Atrofia traumática.........	12	25	6	7	8	10	4	9	....	9	1	5
Id. no traumática.	69	23	21	20	27	10	20	11	17	7	2	2
Id. por viruela.............	....	....	....	6	....	....	....	1	2	....	....	2
Id. sin esplicacion	....	....	5	....	....	....	2	....	1	1	....	....
Bocio exoftálmico.........	....	....	....	....	....	....	....	2	....	....	....	....
Microftalmo	....	....	....	1	....	....	....	....	....	....	....	....
Hidroftalmía	....	....	....	....	....	....	....	1	....	....	....	....
Ectasia total del bulbo	....	....	....	....	....	....	1	....	....	....	....	....
Fractura de la órbita......	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	1
Cáries de la órbita.	....	....	1	1	....	....	....	2	1	....	....	....
Periostitis de los huesos de la órbita...............	....	....	3	1	....	1	....	....	....	1	....	2
Contusion.	....	....	2	5	4	7	4	4	24	21	18	14
Herida.....................	....	....	3	1	4	9	8	8	....	20	25	17
Quemadura................	....	....	2	....	....	....	....	1	3	3	4	3
Abceso	....	....	....	1	....	....	....	....		....	1	1
Cuerpo estraño del globo ocular.	....	....	2	1	1	....	....	1	2	....	....	2
Quiste de la órbita.	....	....	....	....	1	1	1	2	1	1	1	....
Flegmon por causa traumática	2	....	....	1	....	....	....	1	2	2	....	1
Id. expontáneo............	....	....	....	....	....	1	....	....	....	....	....	....
Id. por erisipela.	....	....	....	....	....	1	....	....	....	....	....	....
Id. de orígen palúdeo.....	....	....	....	....	....	....	....	1	....	....	....	....
PARPADOS.												
Orzuelos.	1	7	23	16	30	28	24	15	19	14	27	14
Forúnculos.	....	....	2	2	2	2	....	2	1	6	....	...
Blefaritis marginal........	18	19	6	10	5	15	8	2	3	10	12	15
Id. glandular..............	....	....	15	9	19	14	15	15	23	14	12	13
Id. Pitiriásica.	15	16	14	13	12	13	5	9	5	3	1	9
Chalacion.	10	23	27	25	21	31	25	21	31	24	24	14
Tiriasis	....	....	2	2	4	....	2	....	....	....	4	....
Triquiasis	....	....	1	1	....	1	....	....	....	2	1	1
Distiquiasis...............	4	14	5	3	2	10	3	8	12	9	3	1
Simblefaron.	....	....	1	1	1	2	....	1	2	....	....	....
Extropion.	5	6	3	4	5	2	9	6	2	3	....	5
Entropion.	6	4	1	2	....	1	2	....	....	1	1	1
Impetigo	....	....	2	6	9	3	4	2	3	4	....	2
Verrugas	....	....	....	1	2	2	2	1	3	....	1	....
Eczema....................	1	7	5	4	3	2	3	4	2	....	1	1

	1875	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886
Edema	4	6	6	5	1	4	9	4	1	5	4	5
Herida	....	....	2	2	1	....	2	3	4	2	2	....
Abcesos	....	....	1	2	1	1	1	....	2	2	1	1
Lagoftalmo	....	....	1	....	....	1	....	....	....	1	....	....
Quiste	....	....	2	4	9	5	6	3	2	2	....	....
Contusion	....	....	1	....	3	....	2	....	1	1	....	1
Madorosis	....	....	1	3	5	6	3	4	1	3	5	....
Anquiblefaron	....	....	....	1	....	....	....	....	....	....	....	....
Ulcera epitellar	....	....	2	4	1	2	4	3	4	....	1	1
Lupus	....	....	....	1	....	....	1	....	1	....	....	....
Enliseua	....	....	....	....	1	....	....	....	....	....	....	....
Vitiligo parcial	....	....	....	1	....	....	....	....	....	....	....	....
Id. con albinismo	....	....	....	2	....	....	....	....	....	....	....	....
Quemadura	....	...	....	1	....	1	3	3	2	....	1	3
Coloboma	....	....	....	....	....	....	1	....	...	1	....	....
Cáncer	....	....	....	....	....	1	....	....	...	1	2	1
Lipoma	....	....	....	....	....	....	1	....	....	....	....	....
Erisipela	....	....	....	....	1	...	1	....	....	....	....	....
OJO ENFERMO.												
Ojo derecho	304	365	503	502	593	592	564	549	572	507	587	516
Ojo izquierdo	337	352	496	592	637	672	504	562	570	431	492	535
Ambos ojos	685	547	722	595	793	753	606	599	802	716	603	543

CLASIFICACION POR EDADES, SEXOS Y RAZAS.

	1875	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886
VARONES												
De 1 dia á 1 año	4	4	18	17	16	24	24	27	22	16	24	19
De 1 año á 5 "	25	20	47	70	62	48	69	47	80	74	65	66
De 5 " á 15 "	25	30	91	79	94	83	78	83	99	77	73	70
De 15 " á 25 "	150	100	189	210	246	184	192	216	232	241	222	220
De 25 " á 50 "	343	250	425	436	514	431	438	449	490	444	468	397
De 50 " á 80 "	150	100	151	97	123	84	97	106	111	139	130	123
De 80 " á 100 "	....	....	1	1	4	4	3	1	2	3	2	3
HEMBRAS.												
De 1 dia á 1 año	17	5	16	19	20	18	32	21	18	27	22	20
De 1 año á 5 "	30	15	53	70	86	73	71	69	84	82	61	71
De 5 " á 15 "	20	30	98	98	114	119	107	121	104	79	87	86
De 15 " á 25 "	120	150	165	158	176	184	178	159	196	145	148	151
De 25 " á 50 "	150	421	248	231	291	250	246	271	279	210	232	197
De 50 " á 80 "	67	150	112	86	96	73	76	82	81	83	98	73
De 80 " á 100 "	....	....	1	1	2	2	3	2	3	4	2	...
RAZAS.												
Insulares blancos de Cuba	634	760	831	857	982	921	761	852	798	724	695	725
Insulares mulatos de Cuba	47	66	120	67	133	178	133	136	135	116	147	128
Insulares negros de Cuba	63	137	171	118	147	153	141	151	179	129	133	136
Diversas provincias de España	295	300	333	306	352	362	306	319	339	395	373	345
Canarios	71	90	63	79	93	71	77	81	158	77	95	89
Europeos extranjeros	15	18	18	13	15	15	9	14	13	13	19	3
Americanos del Norte	10	11	6	5	18	9	4	3	6	10	9	12
Americanos del Sur	6	3	5	6	7	8	3	4	6	8	2	10
Chinos	32	22	27	32	34	49	36	28	28	31	52	31
Negros africanos	40	40	38	25	39	26	35	26	36	26	13	17

ESTADISTICA DE LAS OPERACIONES PRACTICADAS.

	1875	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886
CONJUNTIVA.												
Pterigion	5	15	12	8	9	30	24	15	13	16	19	22
Pingüecula	2	....	....	....	....	....	....	....	....	....	1	1
Cuerpos extraños	....	....	....	....	....	1	1	1	....	1	....	....
Tumores	....	....	2	6	1	2	5	6	3	5	2	1
Lindectomía	....	....	....	....	....	....	....	1	4	1	3	1
Excision del fondo del saco óculo palpebral	8	4	3	3	4	8	34	5	2	4	2	....
Destruccion del saco por el Termo cauterio	....	....	....	1	....	1	1	....	4	4	2	....
CORNEA.												
Cuerpos extraños	6	26	27	19	25	24	42	23	27	30	27	38
Paracentesis	....	4	2	1	3	2	3	....	4	5	....	1
Peritomia	....	....	....	....	....	....	7	1	4	1	2	....
Tatuage	....	....	....	....	....	....	....	2	3	1	4	2
Queratotomia	....	....	....	....	4	5	3	....	1	8	2	7
Raspadura	1	....	....	....	....	....	....	....	1	....	1	....
Estafiloma	1	....	....	2	1	....	3	....	3	3	6	6
Aplicacion del termo cauterio á las úlceras	....	....	....	....	....	....	2	....	....	2	....	2
CRISTALINO.												
Extraccion de catarata	72	58	42	55	60	39	57	47	57	68	78	63
Discision de la catarata	....	1	1	....	8	3	4	4	3	....	4	2
Depresion de la cápsula	....	....	....	....	....	....	....	4	9	4	7	6
IRIS.												
Iridectomia	30	33	5	3	40	25	58	29	20	58	43	29
Corelisis	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Pupila artificial	2	9	8	13	40	29	18	7	18	16	17	16
Excision de hernia del iris	1	....	3	1	18	14	5	11	2	4	2	3
Ruptura del puente indiano	....	....	....	....	1	3	2	1	3	....	....	....
Iridodialisis	....	....	....	....	....	2	....	....	....	....	....	....
Iridoresis	....	....	....	....	4	....	....	....	....	....	....	....
VIAS LAGRIMALES.												
Cateterismo	1	11	8	5	15	7	1	2	....	1	7	12
Dilatacion del tumor lagrimal	1	....	1	1	3	1	1	5	2	5	5	4
Destruccion del saco lagrimal	1	2	5	3	....	....	....	....	3	....	....	....
APARATO MUSCULAR Y NERVIOSO.												
Estrobotomia	5	1	3	1	5	4	4	4	4	2	....	5
Seccion del nervio supra orbitario	....	....	....	....	1	1	....	....	....	....	....	....
Alargamiento del nervio supra orbitario	....	....	....	....	....	....	....	....	3	....	....	....
GLOBO OCULAR EN GENERAL.												
Enucleacion parcial	4	2	....	6	....	....	....	9	7	6	4	4
Idem total	1	5	6	....	17	9	10	9	6	2	4	4
ORBITA.												
Tumores	1	2	....	....	1	2	3	5	1	3	2	2

EXCLEROTICA.	1875	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886
Puncion	2	....	....	....	....	....	....	1	....	....	....	....
PARPADOS.												
Extropion	3	5	....	1	1	....	4	....	1	....	4	3
Entropion	3	....	....	2	2	2	2	1	3	....	2	....
Chalacion	3	4	7	1	13	13	9	4	2	8	7	3
Triquiasis	....	1	....	....	....	1	....	....	....	....	....	....
Autoplastia	1	2	1	2	3	....	1	1	2	1	....	....
Distiquiasis	....	4	1	1	1	1	....	....	1	....	1	....
Forúnculo	....	....	....	1	....	1	1	2	....	....	....	....
Tumores	....	4	3	2	8	18	4	3	6	2	6	4
Pptosis	....	....	....	2	....	1	1	....	2	....	....	....
Suturas	....	....	....	....	....	....	1	3	2	1	....	....
Cuerpos extraños	....	....	....	....	1	....	....	1	....	....	....	....
Coloboma	....	....	....	....	....	....	....	2	....	....	....	....
Simblefaron	....	1	....	1	2	2	2	1	1	4	....	....

CITAS BIBLIOGRAFICAS.

Página 6 *Beranger Feraud.*—Fiebre jaune au Senegal. (París 1874).

,, 8 ,, Fiebre amarilla en la Martinica. (París 1878.)

,, 14 *Labadie Lagrave.*-Artículo Uremie. Dic. Jacoud.

,, 22 *Mengin.*—Rec. d' ophtalmologie 1882, pág. 349.

,, 23 *Suell.*—British medical Journal 14 Fév. 1880.

,, 23 ,, Annales d' oculístique, pág. 80. 1880.

,, 23 *Grafe.*—Arhiv. F. Ophtalm. pág. 262 (XXVI) 1878.

,, 23 *Halle.*—Ann. d' oculistique Jan. Fev. 1879.

,, 25 *Championniere.*—Chirurgie antiseptique (2ª edition París) 1880.

,, 27 Crónica ophtalmológica de Cádiz, T. 8, pág. 55.—

,, 27 Anales de la Real Academia de Ciencias médicas, físicas y naturales de la Habana, núm. 715 pág. 58.

,, 27 *Gayet.*—Le Lion medical, 1876, número 17, pág. 605. Ann d' oculistique 1876, pág-252.

Página 30 Crónica Médico-Quirúrgica de la Habana, T. 6. pág. 272.
,, 36 *Duwer.*—Annales d' Oculistiq. T. 69, pág. 13.
,, 37 ,, ,, ,, T. 69, pág. 32.
,, 40 *Pridgin.*—Ether versus cloroform. (The British Medical Journal. Marz. 1882.
,, 43 *Berger.*—Gazette d' ophtalmologie, pág. 396. (1881).
,, 62 Edimburgh Monthy Journal of Medical Science. (1848).
,, 62 Archives d' ophtalmology. T. 9, pág. 48.
,, 61 *Petri.*—Anali Universali di medicina, 1844.
,, 69 Chauvel. Bulletin et memoire de la Societe de Chirurgie de París, T. 8, pág. 602.
,, 70 *Wecker.*—La Semaine medicale, núm. 4, 1886.
,, 80 Recueil d' ophtalmology. 1882, pág. 511.
,, 80 *Mooren de Düsseldorf.*—Congrés de Copenhague 8ª seance 1884. Cinquieme seance, 14 aout.
,, 82 *Theobald.*—Transations of the american Ophtalm. Society, 19 me. Reunion annuelle 1883. Ann. d' oculistiq. 1885, pág. 62.
,, 83 *Wecker.*—Revue clinique d' oculistiq du Sud ouest, T. 3, pág. 171, Revue Medical, 1883.
,, 84 *Lapersonne.*—Thesis París 1883.
,, 84 *Simi.*—Journal du Praticien, 1884, núm. 47.
,, 84 ,, Journal d' oculistiq et de chirurgie, pág. 25, 1885.
,, 96 *Brayley.*—Relaciones de los tumores del ojo con la tension intraocular (Ophtalmic Hospital Reports V. 10. 2º Pie. extraits par Dransart.
,, 96 Annales d' oculistiq, T. 88 pág. 54.
,, 112 *Wecker.*—Therapeutique oculaire, pág. 480.
,, 112 *Sichel.*—Traité elementaire d' ophtalmolog. T. 1º
,, 113 *Mengin.*— Recuil d' ophtalmolog. (342 pag.)
,, 127 *Arlt.*—De las heridas del ojo bajo el punto de

vista práctico y médico legal. Capítulo 2, pág. 88, Madrid, 1879.

Página 134 *Warlomont.*—Indicaciones de la enucleacion del globo del ojo en sus relaciones con la oftalmía simpática, (Rev. gen. d' opht. Gazette d' opht. 1883, pág. 190).

,, 146 *Briere.*—Recueill d' ophtalmolog, 1879, París.

,, 151 *Abadie.*—Archives d' ophtalm. núm. 6, 1885, pág, 499.

,, 157 *Canstatt.*—De la amaurosis consecutive aux lesions traumatiques de la region sus orbitaire (Annales d' Oculist T. 1º pág. 191.)

,, 157 *Vicq d' Azir.*—Journal complementaire des sciences medicales. V. 64, pág. 201, París, 1832.

,, 157 *Beer.* — Lehre von den Augenkrankheinten, V. 1º, págs. 176, 185, 189. Vienne 1813.

,, 160 *Morgagni.*—De sedibus et causis morborum.

,, 161 *Ribes.*—Memoires Societé medicale d' emulation T. 7 pág. 99. París, 1811.

,, 161 *Hennen.* — Observations on somme important point in military Surgery Edumburg. pág. 102 (1818).

,, 161 *Guthrie.*—Lecturer on the operative Surgery of the Eye London, 1823, pág. 102.

,, 162 *Wecker.*—Wecker. Tomo 2º, pág. 187. (1870).

,, 166 *Berlin.*—Soc. ophtal. de Heiderberg sesion 1879. Journal d' oculis., núm. 88. Juin 1880, pág. 233.

,, 168 *Richet.*—Recueil d' ophtalm., pág. 193, Tomo 4º (1877.)

,, 176 *Hutchinson.*—Ophth Hosp Reports, T. 6.

,, 176 *Kœnig.*—Estudio crítico de la amaurosis consecutiva á heridas de los ojos.

,, 176 *Guermamprez.*—París Medical, 15 de Abril 1883.

,, 183 *Santos Fernandez.*—Higiene de la vista, pág. 63. Habana 1879.

Página 194 *Grisolle.*--Traité de pathologie interne París 1865.
,, 194 *Bouchut.*—Du nervosisme. 1860. París.
,, 194 *Gibert.* — Bul. de l' Academie de Medecine 1858-59, tomo 24, pág. 167.
,, 194 *Gelineau.*—Des nervoses spasmodiques de leurs rapports et de leurs traitement, 1879.
,, 204 *Paggi.*—Le Jequirity dans les granulations. Buil. d' oculistiq, année 5, núm. 8, Abril 1883.
,, 204 *Smith.*—Idem idem idem Journal of the american. Med. Asociation. 1883. Septiembre.
,, 204 *Guaita.*—Etude esperimentale et clinique sur le jequirity.(Annal oftal, année 12, pág. 3 y 4).
,, 204 *Smith.*—Le jequiryty-son emploi dans. le traitement des keratitis phlictenulaires des conjontivites, phlictenulaires, des ulceres de la cornee et des granulations parpebrales.--The Medical age, Octobre 1883.
,, 204 *Czapoti.*—Le jequirity et son mode d' action. Societe Royale de Medicinis hongroise seance du 23, Febrier 1884, raport publie dans le Szmeiret (Ophtalmologie), Journal hongrois de Buda Pesth.
,, 204 *Guillet de Grandmont.*—De l' emploi du jequirity en ophtalmologie. Comm á la Soc. du Med. practique seance du Marz 1883.
, 204 *Tagenam.*—Du jequirity ou abrus pecatorius: The Terapeutic Gazette 15 Janvier 1884. Brandry de Lille.
,, 204 *Mazza.*— Le Jequirity. Annalí dí oftalmologie anno 11, pág. 6.
,, 204 *Businelli.*—Guerizon du pannus corneen par l' infusion du jequirity. Comm est presentation de malade faite á la Academie de Medicine de Rome.
,, 204 *Aime Bernard.*— Du traitement du trachome par le jequirity et la cantharidine. Med

mil Broch en 8º, pág. 80. Tolouse 1883.

Página 204 *Dujardin.*—Du traitement de l' ophtalmie granuleuse par le jequirity. Comm. fait á la Soc. de Sciences Medicales de Lille du 16 Mar 1883. Tourn des Sc. Med. de Lille, 5 Juin 1883, pág. 410.

,, 205. *Badal.*—Traitement de la conjontivite granuleuse par le jequirity Societé Medicine de Bordeaux, Juillet 8 1883.

,, *Sedan.*—Le jequirity en Algerie. Recueill d' ophtalmologie. 319, 1883.

,, *Bordet.*—Le jequirity et son emploi dans le traitement de la conjontivité granuleuse (These de doctorat Lyon 1833) Broch en 4º pág. 90.

,, 205 *Deneffe.*—L' ophtalmie granuleuse et le jequirity. Academie de Medicine de Belgique seance du 31 Marz 1883.

,, 205 *Galezowski.*—Recueill d' ophtalmologie núm. 5. Du jequirity et son insucces dans le traitement des granulations.

,, 205 *Osio.*—El jequirity en el tratamiento de las granulaciones. Siglo Médico núm. 1522, 1523. Recueill d' ophtalmologie, pág. 293. 1883.

,, 205 *Ponti.*—Jequirity Lettera contributio al Dr. Moque (Parma 15 de Febrero 1883).

,, 205 *Sattler.*—Uber die Natur der Jequirity Ophtalmie in Fortschritte der medecin 1884 núm. 3.

,, 205 *Salomonsen.*—Chitsmas Dirkick Holmfeld. Travail du laboratoire de bacterologie medicale á Copenhague Fortschritte der medicine núm. 3, 1884.

,, 206 *Hippel.*—Ophtalmie jequiritique. Societé d'ophtalmologie de Heidélberg Session d' 1883.—1er. Seance 10 Septembre.

,, 206 *Klein.*—Contribution á l' étude de l' ophtalmie

jequiritytque. (Centralblatt F. Medic Wissensch 28 Fev. 1884.)

Págnia 206 *Peña.*—Tratamiento de los granulosos con el jequirity.

,, 206 *Santos Fernandez.*—Análisis. La Oftalmología práctica, año 3, núm. 24, pág. 19.

,, 206 *Chauzeix.*—Le jequirity son emploi en ophtalmologie these Brosch' m 8° pág. 124. París Allier 1884.

,, 206 *Wecker.*—L'Ophtalmie purulente facticc produite aux moyens du jequirity ouliane á reglise. Annales d' oculistique Juilliet aout. 1882.

,, 206 *Warlomont.*—Jequirity Annales d' oculístique, T. 89, pág. 98.

,, 206 *Knapp.*—Clinical observations on the use of jequirity in trachoma. Arch. Ophtalm. vol. XIII, núm. 1, pág. 145.

,, 206 *Prouff.*—Glaucome inflamatoire cronique traite par le jequirity. Revue Cli. d' oculist, pág. 62. 1884.

,, 206 *Howe.*—Le jequirity dans le traitement des granulations conjontivales. The Buffalo medic. and Surg Journal.

,, 206 *Nys.*—Traitement curatif du trachome et de differentes affections corneenes par les lotions jequirytiques. Revue clinique d' oculistq. T. 5, pág. 35.

,, 206 *Ficano.*—Du jequirity dans le traitement du trachome. Recueill d' ophtalmologie, 1884, pág. 696.

,, 206 *Wecker.*—De l' emploi clinique du jequirity. Annales d'oculistique, T. 89, pág. 117.

,, 207 Societé Française d' ophtalmologie seance 12 Aout 1884.

,, 213 *Keisser.*—Prof. de optalmologie del Colegio Medecina de Filadelfia. Terapeutic Gazzette.

Página 215 *Fuchs.*—Annales d' oculistique, pág. 67, T. 51. (1882.)
,, 216 *Barraquer.*—Annales d' oculistique pág. 294. Tomo 57.
,, 219 *Briere.*—Crónica oftalmológica, T. 4, pág. 56.
,, 224 *Pollok.*—The Lancet. 1872.
,, 230 *Follin.*—Traité d' pathologie externe, pág. 240.
,, 237 *Verneuil*: du paludisme au point de vue chirurgical. Revue de chirurgie, 1881 y 1882.
,, 238 *Griessinger.*—Maladies infectieuses, 1877.
,, 240 *Bard.*—Des accidents pernicieux d' origine palustre. Páris 1883.
,, 240 *Galesowski.*—Recueil Ophtalmologie Mai, 1886, núm. 5.
,, 241 *Santos Fernandez.*—Clínica de enfermedades de los ojos. T. 1°, 1879.
,, 241 *Laveran.*—Traité des fievres palustres, 1884.
,, 243 *Picounow.*—These pour le doctorat en medicine. Mars 1879.
,, 245 *Moricz.*—Nice medical. anne 4°, núm. 2, 1880.
,, 246 *Duboué.*—De l' impaludisme. París 1860.
,, 246 *Arias Gago.*—Repertorio de Farmacia, 1880. La fiebre paludea complicando una operacion de catarata.
,, 250 *Duboué.*—De l' impaludisme, pág. 119.
,, 255 *Cooke.*—London Med. Soc. 1855.
,, 256 *Galezowski.* — Traité des maladies des yeux pág. 85.
,, 268 *Chelius.*—Pedulis palpebrarum. Jenns.
,, 275 *Chevallereau.*—Recherches sur les paralysies oculaires consecutive á des traumatismes cerebraux. Jun. 8, París. V. A. Delahaye et Lee 1879.
,, 298 *Richet.*—Patologie chirurgicale.
,, 286 *Fouchard.*—Du gliome de la retine, París 1885.

Página 287 *Staber.*—Association française pour l' avancement des sciencies. 1886.
,, 289 *Carron du Villards.*—Guide practique pour le etude des maladies des yeux. París 1847. pág. 460 T. 2º
,, 290 *Bidcoox.*—Manuel practique des mal. des yeux París 1840, pág. 504.
,, 291 *Mooren.*—Afecciones simpáticas de la vista, 1869.
,, 291 *Wenzel.*—Manuel de l' oculiste ou dictionaire optalm. 1808 pág. 273.
,, 292 *Fano.*—Traite des maladies des yeux. página 542. T. 2.
,, 300 *Szokalski.*—Bull. de Soc. Medicin de Gand, páges 17. Febier 1842.
,, 300 *Desmarres.*—Traité des maladies des yeux. T. 11, pág. 233.
,, 314 *Nettleship.*—Bulletin general de Therapeutique 30 Fevrier 1886.
,, 314 *Javal.*—La semaine medicale, 19 Mai 1886.
,, 316 *Midlemore.*—Medico chirurgical Review by James Johnson, December, Annales d' oculístique 1838, pág. 265.
,, 317 *Mannoury.*—Anales d' oculístique, T. 2, pág. 249.
,, 318 *Spree.*—Journal de la Neerlaude. Annales d' oculistiq. T. 14. pág. 289.
,, 319 Crónica Médico Quirúrgica de la Habana, T. 4 pág. 289
,, 319 *Arlt.*—Annales d' oculistique, T. 22, pág 235.
,, 320 *Alessi.*—Archiv. fur ophtalmolog. T. 7, páginas 92, 118.
,, 320 *Pagenstecher.*—Annales d' oculistique, T. 47, pág. 40.
,, 321 *Schiess.*—Gemusens. Crónica oftalmológica de Cádiz, T. 9, pág. 172.
,, 321 *Knapp.*- Archiv fur augen und Ohren heilkumde T. 2, Abt 1, pág. 133.

Página 323 *Ruvioli.*—Annali di oftalmologie T. 4.
„ 323 *Voorhies.*—Arch f. Augenund Ohrenhıkd, t. V, VII, pág. 311.
„ 334 *Webster Fox.*—Philadelphia med. Times 25 February 1882.
„ 334 *Nicati.*–Gazzette d' ophtalmologie, 1879 pág. 259.
„ 337 *Gabelli.*—L' instruzione elementaire in Italia Nuova Antologia anno 5 Firenze Gennaio. 1870.
„ 337 *Chervin.*—Annales de demographie internationale, París, Marzo 1880.
„ 339 *Amadei.*—Sulla cranialogia delle anamalie di Refrazione del l' occhio annali di oftalmologia Anno XI. Fasc 1 pág. 3.
„ 342 L' Antropologíe par le Dr. Topinard, pág. 235.
„ 344 Memoria sobre Higiene y Demografia por el doctor Fernandez Caro.—Anales de la Real Academia de Ciencias de la Habana página 146, año 1886.
„ 347 Higiene de la vista, por el Dr. J. Santos Fernandez, pág. 63.
„ 347 La Presse Medieale, Belge Novbre. 2 1879.
„ 351 *Troitski.*—Uraeh 188, núm. 7.—Revista de Medicina y cirugía, pág. 535. 1882.
„ 352 De l' ambliopie nicotinique F. de P. 1878.
„ 357 *Wecker.*—Tomo 2ª, pág. 15.
„ 357 *Desmarres.*—Traité des maladies des yeux T. 1, pág. 52, et anatomie de l' œil Pruke y Gros loc. cit.
„ 358 Archiv für ophtalmologie T. 19, 3ª part., pág. 38.
„ 360 *Galezowki.*—Traité des maladies des yeux 2me. edition, pág. 113.
„ 360 *Arlt.*—Archiv Jophth, Berlin 1863 T. 9 Abth 1 pág. 64.
„ 362 *Berard.*—Cours de phisiologie, P. H. 1842.

Página 362 *Kuss.*—Cours de phisiologie d' apres l'enseignement du professuer, pag. 567.
,, 362 *Toltz.*—Des voies lacrymales. Journal de Phisiologie de Brown Seugard. París 1862.
,, 369 Enciclopedie anatomique, T. 5, pág. 594.
,, 369 Essai sur catheterisme du canal nasal. Archi. d' ophtalmologie, T. 4, pág. 129 et 136.
,, 369 Disertacion Médico Quirúrgica sobre el aparato excretor de las lágrimas, pág. 7, These París 1826.
,, 369 Traité d' anatomie, T. 2, pág. 620. Cruveilhier.
,, 369 Lecons sur les affections du l' appareil lagrimal, par Panas, 1877.
,, 371 Annales d'oculistique. Tomo 87. 1882.
,, 372 Crónica oftalmológica de Cádiz, Tomo 4, página 181. 1884.
,, 373 Annales d' oculístique, T. 24, pág. 267.
,, 381 Crónica Médico Quirúrgica de la Habana. T. 2, pág. 144.
,, 397 Crónica Médico Quirúrgica de la Habana. T. 2. pág. 552.
,, 407 Crónica Oftalmológica de Cádiz. T. 8, pág. 241.
,, 407 Societé française d' ophtalmologie seance du 28 Avril 1886.
,, 407 Revista especial de Oftalmología, sifiliografía. Hemorragia durante la operacion de la catarata, por el Dr. Calderon. Madrid 1886.

INDICE DE MATERIAS.

PÁGS.

A

PÁGS.

B

C

PÁGS.

D

PÁGS.

F

G

PÁGS.

H

I

PÁGS.

J

L

M

P

INDICE DE AUTORES.

A

B

C

CH

D

E

F

G

H

J

K

L

V

W

Z

ERRATAS.

PÁGINA.	LÍNEA	DONDE DICE.	DEBE DECIR.
31	4	duran te	durante
36	27	Duwer	Duwez
36	29	Duver	Duwez
37	21	Duwer	Duwez
48	24	irridectomía;	irideetomía;
56	4	Potrequin	Petrequin
62	25	optalmology.	ophtalmologie.
70	28	Veeker	Weeker
90	20	opoco	opaco
106	9	diótricos	dióptricos
112	7	De Veeker	De Wecker
128	21	ru	su
157	2 3	es-líneas,	estas líneas,
161	2	amanrósis,	amaurósis,
164	25	pnede cicatiiz	puede cicatriz

PÁGINA.	LÍNEA	DONDE DICE.	DEBE DECIR.
167	9	cos,	coz,
204	19	conjonctivites	conjonctivite
204	28	grannuuleuses	granuleuse
204	30	opbtalmologie	ophtalmologie
205	37	Taavail	Travail
217	18	visro	visto
229	26	prática	practica
268	28	pedulis	pediculus
317	5, 6	osıfica-ncio	osificacion
334	14	imdios	indios
369	28	cathcteriense	catheterisme

CLINICA

DE

Enfermedades de los Ojos



POR EL

DR. J. SANTOS FERNANDEZ

MIEMBRO NUMERARIO DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS DE LA HABANA.

PUBLICADA

POR EL DR. D. DOMINGO MADAN

ex-ayudante de la referida Clínica

Y EL DR. D. ENRIQUE ACOSTA

AYUDANTE ACTUAL.

HABANA

IMPRENTA DE SOLER, ALVAREZ Y COMPAÑIA

calle de Riela número 40.

1887

TRABAJOS DEL MISMO AUTOR.

Sobre el astigmatismo irregular.—Anfiteatro anatómico español. Año de 1872.

Sobre el astigmatismo regular.—Anfiteatro anatómico español 1872

Opacidades del cristalino.—Anfiteatro anatómico español. 1872.

Algunas palabras sobre la estrabotomía.—Recueil d'Opthalmologie du Dr. Galezowski. 1873.

Accidente provocado por la atropina en el curso de un abceso.—Recueil d'Opthalmologie du Dr. Galezowski.—1873.

Del empleo de la eserina en el tratamiento de la iritis.—Genio Científico de Madrid. 1873.

Embolia de la arteria central de la retina.—Génio médico-quirúrgico de Madrid.—1873.

De la pústula maligna en las enfermedades de los ojos. Crónica Oftalmológica de Cádiz. 1874.

De la operacion de la catarata en el ave.—Crónica oftalmológica de Cádiz. 1874.

Colirios sólidos.—Siglo Médico de Madrid. 1874.

Sobre la operacion de la catarata.—Memoria dirigida á la Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de la Habana.—1875.

Consideraciones sobre las enfermedades de los ojos observadas en la Habana durante el año 1875.—Memoria leida en la sesion pública del 14 de Mayo de 1875, en la Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de la Habana.

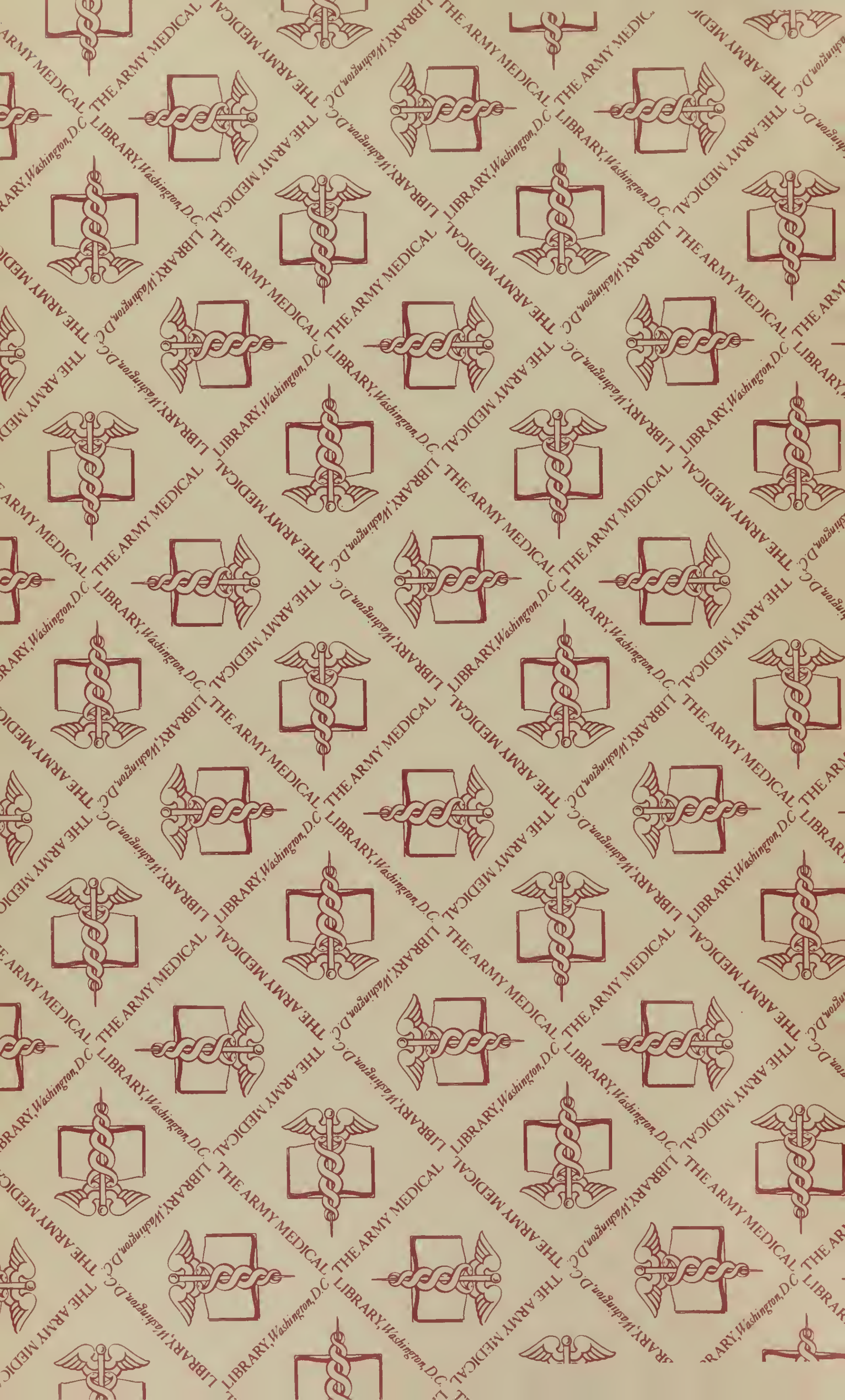
La ambliopia alcohólica en la Isla de Cuba.—Memoria enviada al Congreso Oftalmológico de Nueva York en 1876.

Las enfermedades de los ojos en las diversas razas que pueblan la Isla de Cuba.—Memoria leida en la Sociedad Antropológica en 1879.

Clínica de enfermedades de los ojos.—Un volúmen en 8º, de más de 300 páginas. 1879.

La Oftalmología en los Estados Unidos.—Memoria leida en la Real Academia de Ciencias de la Habana, en la sesion del 11 de Julio de 1886.

Higiene de la vista.—Obra premiada por la Real Academia de Ciencias de la Habana.—Un volúmen en 8º menor, de mas de 300 páginas.—Segunda edicion, en prensa.


THE ARMY MEDICAL LIBRARY, Washington, D.C.


THE ARMY MEDICAL LIBRARY, Washington, D.C.
1954